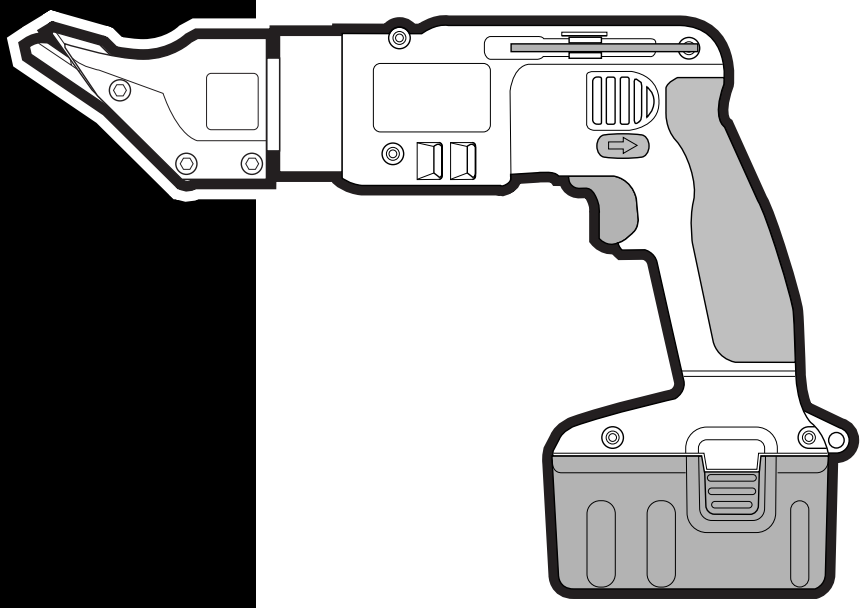
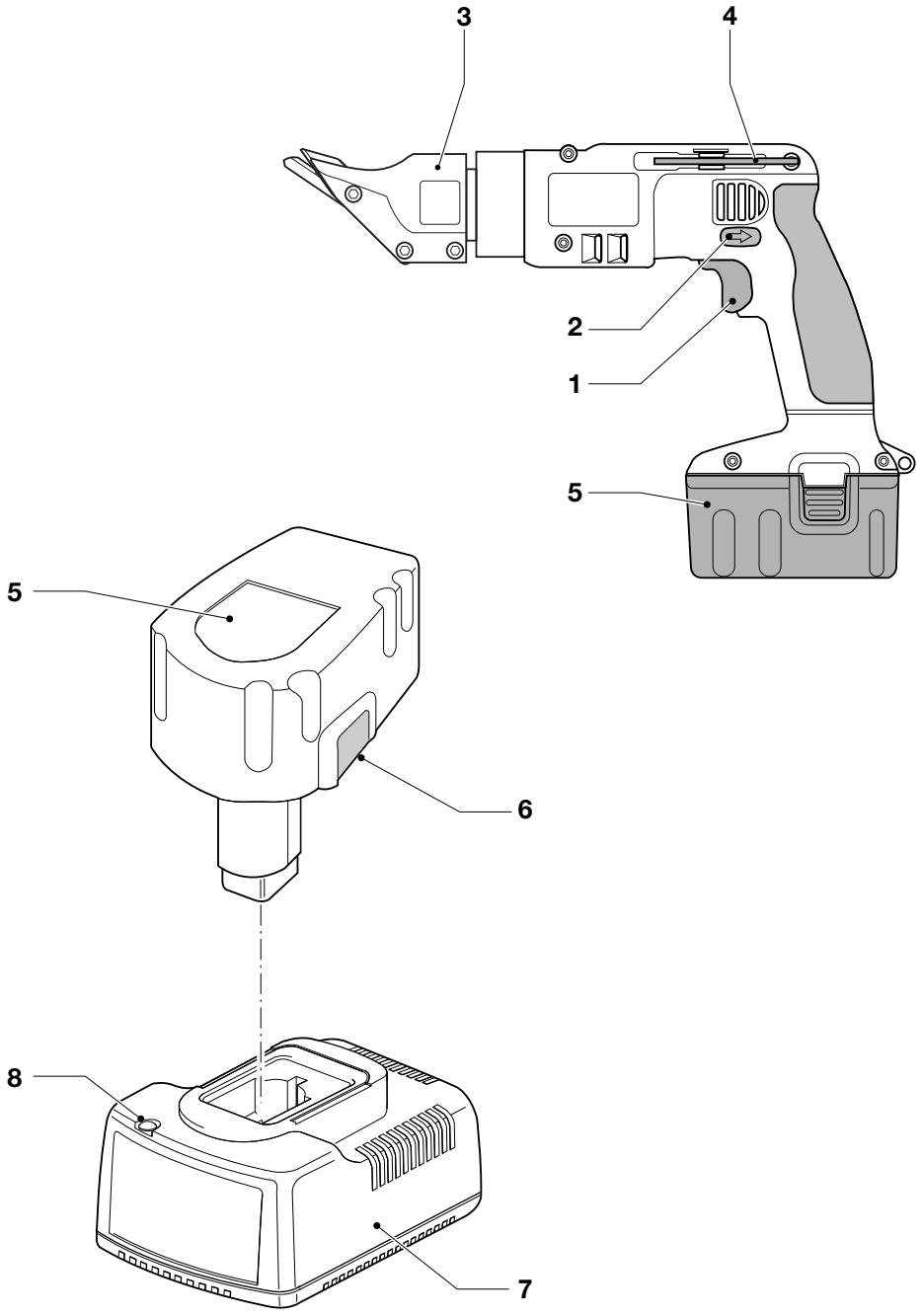


Elu®

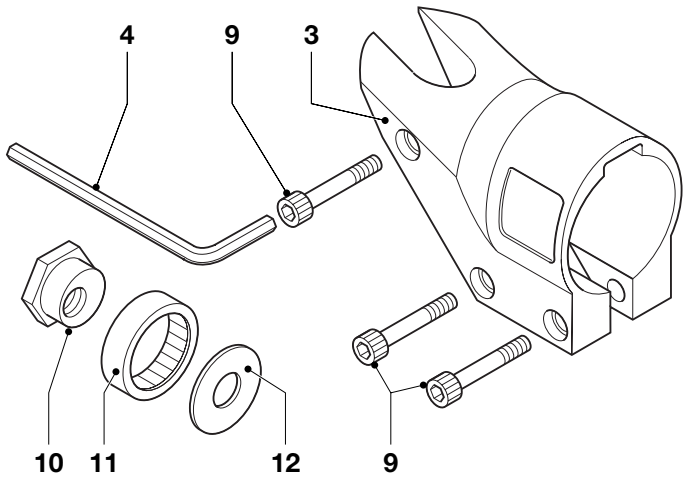
MSA14

Dansk	1
Deutsch	7
English	15
Español	22
Français	29
Italiano	36
Nederlands	43
Norsk	50
Português	56
Suomi	63
Svenska	69
Ελληνικα	75

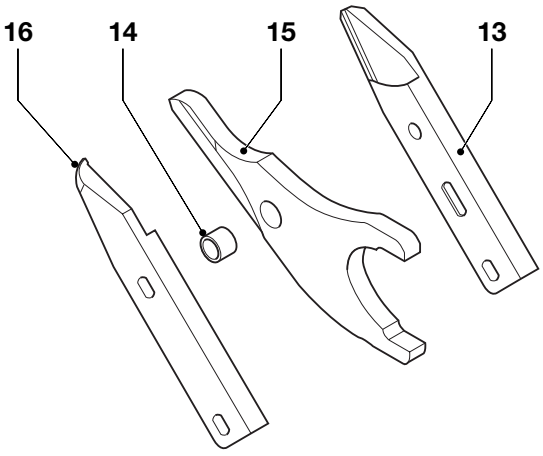
Copyright Elu



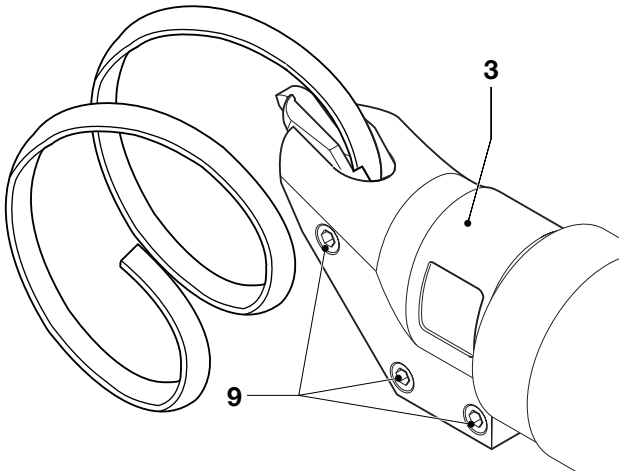
A



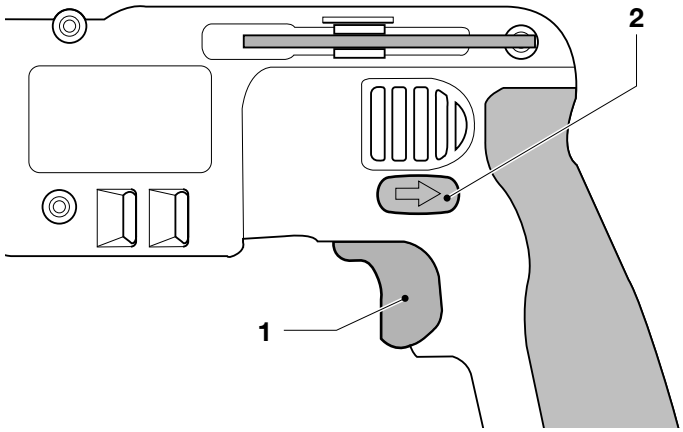
B



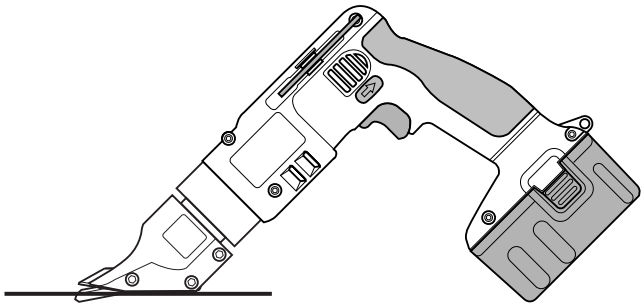
C



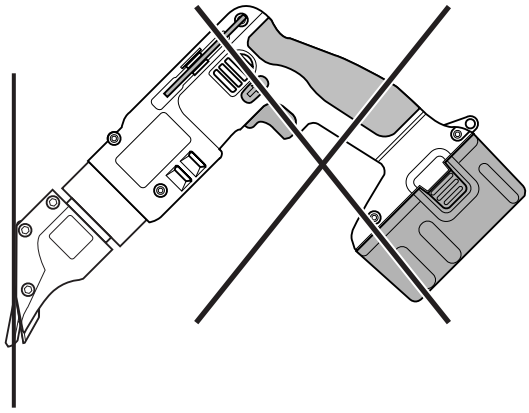
D



E



F



G

OPLADELIG BLIKSAKS MSA14

Tillykke!

Du har valgt et Elu Elværktøj. Mange års erfaring, ihærdig produktudvikling og innovation gør Elu til en af de mest pålidelige partnere for professionelle brugere.

Indholdsfortegnelse

Tekniske data	da - 1
EU-Overensstemmelseserklæring	da - 1
Sikkerhedsinstruktioner	da - 2
Kontroller emballagens indhold	da - 3
Beskrivelse	da - 3
El-sikkerhed	da - 4
Samling og justering	da - 4
Brugervejledning	da - 5
Vedligeholdelse	da - 5
Service	da - 6

Tekniske data

		MSA14
Spænding	V	14,4
Antal omdr./min (uden belastning)		0-2.300
Maksimal klippekapacitet	mm	1,2
Vægt (uden batteri)	kg	1,6

Batteri		
Spænding	V	14,4
Vægt	kg	0,8

Lader		
Spænding (lysnet)	V_{AC}	230
Ladetid (ca.)	h	1
Vægt	kg	0,4

Sikringer:	
230 V maskiner	10 A

Følgende piktogrammer anvendes i denne håndbog:

Angiver risiko for personskade, livsfare eller ødelæggelse af værktøjet, hvis brugervejledningens instruktioner ikke følges.

Angiver risiko for elektrisk stød.

Brandfare.

EU-Overensstemmelseserklæring

CE

MSA14

Elu erklærer at disse værktøjer er konstrueret i henhold til EU-direktiverne: 98/37/EØF, 89/336/EØF, 73/23/EØF, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

For yderligere information bedes De venligst kontakte Elu på nedenstående adresse eller se bagsiden af brugervejledningen.

Lydniveauet er i overensstemmelse med EU-direktiverne 86/188/EØF & 98/37/EØF, målt i henhold til EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(lydniveau)	dB(A)*	80 (1,2 mm blik)
L_{WA}	(akustisk styrke)	dB(A)	93 (1,2 mm blik)

* ved operatørens øre

Anvend høreværn, hvis lydniveauet overstiger 85 dB(A).

Den vægtede geometriske middelværdi af accelerationsfrekvensen i henhold til EN 50144:

MSA14
2,8 m/s² (1,2 mm blik)

Produktudviklingsdirektør
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40, D-65510, Idstein, Tyskland

Sikkerhedsinstruktioner

Læs brugsanvisningen igennem, inden maskinen tages i brug. Opbevar brugsanvisningen let tilgængeligt, så alle, der bruger maskinen, har adgang til brugsanvisningen.
Foruden nedenstående instruktioner, bør Arbejdstilsynets regler altid følges.

ADVARSEL!
Når man anvender elværktøj, skal følgende grundlæggende sikkerhedsinstruktioner altid følges for at nedsætte risikoen for elektriske stød, personskader og brand.

1 Brug høreværn
Lydniveauet ved bearbejdning af forskellige materialer kan variere, af og til overstiger niveauet 85 dB(A). For at beskytte sig selv, skal man altid anvende høreværn.

2 Hold arbejdsområdet i orden
Uordentlige arbejdsområder og arbejdsbænke indbyder til skader.

3 Tænk på arbejdsmiljøets indflydelse
Udsæt ikke elværktøj eller lader for regn. Anvend ikke elværktøj på fugtige eller våde pladser.
Sørg for en god belysning over arbejdsområdet.
Anvend ikke elværktøj i nærheden af let antændelige væsker eller gasser.

4 Hold børnene på afstand
Lad ikke børn komme i berøring med værktøjet eller forlængerledningen.
Det er påkrævet at holde børn under 16 år under opsyn.

5 Opbevar værktøj sikkert
Når elværktøjet ikke anvendes, skal det opbevares på et tørt, højt placeret sted, låst inde, uden for børns rækkevidde.

6 Overbelast ikke elværktøj
Man arbejder bedre og mere sikkert inden for det anførte effektområde.

7 Brug det rigtige elværktøj
Tving ikke elværktøj til at udføre arbejde, som er beregnet til kraftigere værktøj. Brug ikke værktøj til formål, det ikke er beregnet til.

8 Klæd dig rigtigt på
Bær ikke løst hængende tøj eller smykker. De kan sidde fast i bevægelige dele. Gummihandsker og skridsikre sko anbefales ved udendørs arbejde.
Brug hårnet, hvis du har langt hår.

9 Brug beskyttelsesbriller
Brug beskyttelsesbriller for at forhindre, at du får støv i øjnene, hvilket kan forårsage skade.
Hvis der opstår meget støv, bruges også ansigtsmaske.

10 Sæt arbejdsemnet fast
Brug skruetvinger eller skruestik for at spænde arbejdsemnet fast. Det er sikrere end at bruge hånden, og du får begge hænder fri til arbejdet.

11 Stræk dig ikke for meget
Sørg for, at du altid har sikkert fodfæste og balance.

12 Vedligehold værktøjet omhyggeligt
Hold værktøjet skarpt og rent.
Følg instruktionerne med hensyn til pasning og udskiftning af tilbehør. Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og fedt.

13 Fjern batteriet
Afmonter batteriet fra værktøjet, når det ikke er i brug, inden service og ved udskiftning af tilbehør såsom savklinge, bor eller fræsere.

14 Fjern nøglerne
Kontroller at nøgler og justerværktøj er fjernet fra elværktøjet, inden det startes.

15 Vær opmærksom
Se på det, du gør. Brug din sunde fornuft.
Brug ikke elværktøjet, når du er træt.

16 Kontroller elværktøjet for skader
Inden fortsat brug af elværktøjet, skal eventuelle beskadigede sikringsanordninger og andre defekte dele kontrolleres nøje for at finde ud af, om de fortsat kan fungere rigtigt og udføre den planlagte funktion. Kontroller at de bevægelige dele fungerer upåklageligt og ikke klemmer, at ingen dele er gået i stykker, at alle dele er rigtigt monterede, og at andre forhold, der kan påvirke driften, er i orden. En sikkerhedsanordning eller en anden del, som er beskadiget, skal repareres eller udskiftes af et anerkendt serviceværksted, hvis intet andet er anført i brugsanvisningen. Fejlbehæftede afbrydere skal udskiftes hos et autoriseret serviceværksted. Brug ikke elværktøjet, hvis afbryderen ikke kan kobles til eller fra.

17 For din personlige sikkerhed
Brug kun tilbehør og dele, der er anbefalet i brugsanvisningen og katalogerne. Anvendelsen af andet værktøj eller tilbehør end det, der anbefales i brugsanvisningen eller katalogerne kan medføre risiko for personskader.

18 Få dit værktøj repareret hos et autoriseret Elu Serviceværksted
Dette elværktøj overholder de relevante sikkerhedsforskrifter. For at undgå fare, må reparationer af eludstyr kun foretages af autoriserede serviceværksteder.

Yderligere sikkerhedsanvisninger for batteriet

Brandfare. Undgå at kortslutte kontakterne på et frakoblet batteri med metalgenstande (ved f.eks. at have nøgler i samme lomme som batteriet).

- Batterivæsken, en 25-30% opløsning af kaliumhydroksid, kan være skadelig. Ved hudkontakt skal der omgående skylles med vand. Neutraliser med en mild syre såsom citronsaft eller eddike. Ved øjenkontakt skylles med rigeligt med vand i mindst 10 minutter. Opsøg læge.
- Forsøg aldrig at åbne et batteri.

Etiketter på laderen og batteriet
Etiketterne på laderen og batteriet viser følgende piktogrammer:

Batteriet oplader

Batteriet er opladet

Batteriet er defekt

Må ikke udsættes for væske

Temperatur for opladning +4 °C til +40 °C

Oplad ikke et beskadiget batteri

Rør dem ikke med strømledende materialer

En beskadiget ledning bør omgående udskiftes

Følg givne anbefalinger med hensyn til at skille sig af med batteriet

Brænd ikke batteriet

Kontroller emballagens indhold

Emballagen indeholder:
1 Opladelig bliksaks
1 Lader (kun K-Modeller)
1 Batteri
1 Kasse (kun K-Modeller)
1 Brugervejledning
1 Tegning

- Kontroller, at værktøjet, komponenter eller tilbehør ikke er blevet beskadiget under transporten.
- Tag dig tid til at læse og forstå denne brugervejledning, før du tager værktøjet i brug.

Beskrivelse (fig. A)

Din opladelig bliksaks MSA14 er beregnet til professionel klipning i blik.
1 Afbryder med variabel hastighedskontrol
2 Sikringsglider
3 Saksehoved
4 Stiftnøgle
5 Batteri

Lader
Din EZAL20 lader kan oplade Elu NiCd-batterier fra 7,2 til 14,4 V.
Din EZAL21 lader kan oplade Elu NiMH- og NiCd-batterier fra 7,2 til 18 V.
5 Batteri
6 Udløserknapper
7 Lader
8 Ladeindikator (rød)

El-sikkerhed

Laderen er kun beregnet til én spænding. Kontroller, at strømforsyningen svarer til spændingen på typeskiltet.

Laderen er dobbelt isoleret i henhold til EN 60335; jordledning er derfor ikke påkrævet.

Udskiftning af kabel eller stik

Ved udskiftning af kablet eller af stikket skal den bortskaffes på sikker måde. Et stik med blottede kobberledere er farlig, hvis den sættes i en strømførende kontakt.

Samling og justering

- Før samlingen og justeringen skal batteriet altid afmonteres.
- Slå altid værktøjet fra (OFF), før batteriet monteres eller afmonteres.
- Kun brug Elu batterier og lader.

Batteri (fig. A)

Opladning af batteriet

Når batteriet skal oplades for første gang eller efter længere tids opbevaring, kan det kun oplades 80%. Efter flere opladninger og afladninger vil batteriet nå op på fuld kapacitet. Kontroller altid lysnettets strøm, før batteriet oplades. Hvis lysnettet er i orden, men batteriet ikke oplades, skal laderen indleveres hos en autoriseret Elu forhandler. Under opladningen kan laderen og batteriet blive varme. Dette er normalt og indebærer ikke noget problem.

Oplad ikke batteriet ved en omgivelsestemperatur på under 4 °C eller over 40 °C. Anbefalet ladetemperatur: ca. 24 °C.

- Batteriet (5) oplades ved at sætte det i laderen (7) som vist på tegningen og tilslutte laderen. Sørg for at batteriet sidder korrekt i laderen. Den røde ladeindikator (8) blinker. Efter cirka 1 time holder den op med at blinke og begynder at lyse konstant. Batteriet er nu helt opladet, og laderen skifter automatisk til neutral. Efter cirka 4 timer skifter den til vedligeholdelse. Batteriet kan derefter tages af når som helst eller det kan blive siddende i laderen, så længe det skal være.
- Den røde ladeindikator blinker hurtigt, når den angiver et ladeproblem. Tag batteriet ud af laderen og sæt det i igen eller prøv et nyt. Hvis det nye batteri heller ikke kan lades op, bør laderen testes af en autoriseret Elu værksted.
- Når laderen tilsluttes energi fra en generator eller energikilder, som omsætter jævnstrøm til vekselstrøm, er det muligt, at den røde ladeindikator blinker to gange, sluk og gentag. Dette angiver et forbigående problem med energikilden. Laderen skifter automatisk tilbage til normal funktion.

Montering og afmontering af batteriet

- Sæt batteriet ind i håndtaget, indtil der høres et klik.
- Batteriet fjernes ved at trykke på de to udløserknapper (6) samtidigt og trække batteriet ud af håndtaget.

Udtagning og samling af saksehovedet og skærsamlingen (fig. B & C)

Udtagning af saksehovedet af maskinen

- Løsn hætteskruerne (9) med stiftnøglen (4).
- Træk saksehovedet (3) fremad. Drej om nødvendigt hovedet let, mens du trækker.

Udtagning af skærsamlingen af saksehovedet

- Fjern hætteskruerne (9) fra saksehovedet (3). Anbring ikke afstandsbøsningerne (14) forkert.
- Tag det midterste skær (15) ud ved forsigtigt at banke det tilbage. Det venstre skær (16) og afstandsskæret (13) falder nu ned fra saksehovedet.

Udtagning af den excentriske lejesamling

- Løsn ekscentrikmøtrikken (10).
- Fjern excentrikskiven (11) og pakningsskiven (12) fra spindelen.

Samling af den excentriske lejesamling

- Sæt pakningsskiven (12) på spindelen.
- Sæt excentrikskiven (11) og møtrikken (10) på spindelen.
- Stram excentrikmøtrikken (10).
- Smør lejesamlingen med et godt lag lejefedt.

Montering af skæresamlingen i saksehovedet
- Sæt det venstre skær (16) og afstandsskæret (13) i stilling i saksehovedet (3).
- Sæt den midterste hætteskrue (9) ind gennem det venstre skær.
- Sæt en afstandsbøsning (14) mellem skærene og på hætteskruen. Sæt enden af hætteskruen ind i afstandsskæret. Stram ikke.
- Indsæt en afstandsbøsning (14) i hullet i det midterste skær (15) og smør.
- Indsæt det midterste skær (15) mellem skærene i saksehovedet.
- Det forreste hul i det midterste skær skal være ud for det forreste hul i saksehovedet.
- Indsæt en hætteskrue (9) i det forreste hul og stram skruen.
- Kom et godt lag lejefedt på det midterste skær, hvor det berører den excentriske lejesamling.
- Sæt en hætteskrue (9) i det bageste hul. Stram den ikke helt.

Montering af saksehovedet på maskinen
- Sørg for, at alle hætteskruer (9) er løsnet et par omgange.
- Anbring saksehovedet på maskinen. Bank om nødvendigt let på det.
- Stram hætteskruerne (9) skiftevis.

Justering af skærene (fig. C & D)
Afhængigt af hvilken type materiale der arbejdes med, kan krøl fra affaldsmateriale ramme saksehovedet eller arbejdsemnet under skæringen. Hvis justering er nødvendig:
- Løsn hætteskruerne (9) og bank det venstre skær (16) frem eller tilbage.
- Stram hætteskruerne (9).
- Kontrollér og gentag om nødvendigt.

Indstilling af saksehovedet (fig. D)
Saksehovedet kan roteres, så det bliver lettere og sikrere at skære i alle vinkler.
- Løsn hætteskruerne (9).
- Anbring saksehovedet (3) i den ønskede vinkel.
- Stram hætteskruerne (9).

Brugervejledning

- Overhold altid sikkerhedsinstruktionerne og gældende foreskrifter.
- Spænd altid arbejdsemnet fast, når det er muligt.

Før værktøjet tages i brug:
- Sørg for, at batterierne er (helt) opladet.

Tænd og sluk (fig. E)
- Tryk sikringsglideren (2) til venstre for at låse maskinen op.
- Start værktøjet ved at trykke på afbryderen (1). Hastigheden reguleres ved at øge eller slække trykket på afbryderen.

- Værktøjet standses ved at slippe afbryderen.
- Tryk sikringsglideren (2) til højre for at låse maskinen, når den er slået fra.

Lås altid den slukkede maskine, før den efterlades uden opsyn.

Betjening af maskinen (fig. F & G)
- Anbring det mellemste skærs ene æg ud for skærelinjen på arbejdsemnet.
- Tænd for maskinen.
- Før langsomt skæret ind i arbejdsemnet.

- Brug altid handsker under arbejdet med blik.
- Hold maskinen som vist i fig. F; det bør undgås at holde maskinen som vist i fig. G.
- Brug ikke saksen med tilbehør eller udstyr af nogen art! Det kan være farligt.

Vedligeholdelse
Dit elværktøj er fremstillet til at fungere i meget lang tid med mindst mulig vedligeholdelse.
For at værktøjet skal kunne fungere tilfredsstillende hele tiden, er det dog vigtigt, at værktøjet behandles korrekt og rengøres jævnligt.

Smøring
Dit elværktøj kræver ingen ekstra smøring.

Rengøring

- Hold ventilationshullerne åbne og rengør maskinhuset jævnligt med en blød klud.
- Tag ladeaggregatet ud af stikket før rengøring af kabinettet med en blød klud.
- Fjern batteriet før rengøring af el-værktøjet.

Miljø

Genopladeligt batteri

Dette langtidsholdbare batteri skal genoplades, når det ikke længere afgiver tilstrækkelig strøm til opgaver, som det klarede tidligere. Når batteriet ikke længere kan anvendes, skal det affaldshåndteres under hensyntagen til miljøet.

- Tøm batterierne for energi ved at opbruge ladningen helt. Fjern dem derefter fra værktøjet.
- NiMH- og NiCd-batterier kan genanvendes. Af miljøhensyn bør batterierne afleveres til et af de opsamlingssteder, der findes i din kommune, eller til et Elu serviceværksted. De indsamlede batterier vil blive genanvendt eller korrekt affaldshåndteret. OBS! Som forbruger har man ansvaret for at batteriet afhændes på bedste vis.

Opslidt værktøj

Når din maskine er slidt op, beskyt da naturen ved ikke at kaste den bort sammen med almindeligt affald. Aflever den til et opsamlingssted i din kommune eller til et Elu serviceværksted.

Service

Hvis der opstår fejl i din maskine, skal den altid indleveres til et autoriseret serviceværksted. (Se gældende prisliste/katalog for yderligere oplysninger eller henvend dig til Elu). Alternativt kan De også finde en liste over Elu-autoriserede serviceværksteder og detaljer om vor eftersalgs-service på Internettet på følgende adresse: **www.2helpU.com**. På grund af forskning og udvikling kan ovenstående specifikationer ændres uden forudgående varsel.

GARANTI

• 30 DAGE TILFREDSKUNDE GARANTI •

Fuld tilfredshed eller pengene tilbage. Hvis du ikke er helt tilfreds med dit Elu-værktøj, kan du returnere værktøjet til forhandleren inden 30 dage efter købet og få dine penge refunderet eller værktøjet ombyttet. Værktøjet skal indleveres komplet, og købsnotaen skal forevises.

• ET ÅRS FULD GARANTI •

Hvis et Elu-værktøj bliver defekt på grund af materiale eller produktfejl inden for de første 12 måneder fra købsdatoen, vil de defekte komponenter blive udskiftet gratis eller også udskiftes enheden uden beregning under følgende forudsætninger:

- At apparatet ikke er anvendt forkert.
- At der ikke er udført uautoriserede reparationer.
- At dateret købsnota forevises.

Oplysninger om nærmeste Elu-autoriserede serviceværksted, se aktuelt katalog for videre information eller kontakt Elu.

AKKU-SCHERE MSA14

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Elektrowerkzeug von Elu entschieden, das die lange Elu-Tradition fortsetzt, nur ausgereifte und in zahlreichen Tests bewährte Qualitätsprodukte für den Fachmann anzubieten. Lange Jahre der Erfahrung und kontinuierliche Weiterentwicklung machen Elu zu Recht zu einem verläßlichen Partner aller professionellen Anwender.

Inhaltsverzeichnis

Technische Daten	de - 1
EG-Konformitätserklärung	de - 1
Sicherheitshinweise	de - 2
Überprüfen der Lieferung	de - 4
Gerätebeschreibung	de - 4
Elektrische Sicherheit	de - 4
Verlängerungskabel	de - 4
Zusammenbauen und Einstellen	de - 4
Gebrauchsanweisung	de - 6
Wartung	de - 6
Garantie	de - 8

Technische Daten

		MSA14
Spannung	(Volt)	14,4
Hubzahl/min (Leerlauf)		0-2.300
Maximale Schnittkapazität	(mm)	1,2
Gewicht (ohne Akku)	(kg)	1,6

Akku		
Spannung	(Volt)	14,4
Gewicht	(kg)	0,8

Ladegerät		
Netzspannung	(V_{AC})	230
Ladezeit (ca.)	(Std.)	1
Gewicht	(kg)	0,4

Mindestabsicherung des Stromkreises:	
230-V-Elektrowerkzeuge	10 A

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:

Achtung: Verletzungsgefahr, Lebensgefahr oder mögliche Beschädigung des Elektrowerkzeuges infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung!

elektrische Spannung

Feuergefahr

EG-Konformitätserklärung

CE

MSA14

Elu erklärt hiermit, daß diese Elektrowerkzeuge entsprechend den Richtlinien und Normen 98/37/EWG, 89/336/EWG, 73/23/EWG, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3 konzipiert wurden.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die Adresse weiter unten oder an eine der auf der Rückseite dieser Anleitung genannten Niederlassungen.

Die Höhe des Schalldrucks entspricht den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft 86/188/EWG und 98/37/EWG gemessen nach EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(Schalldruck)	dB(A)*	80 (1,2 mm Blech)
L_{WA}	(Schalleistung)	dB(A)	93 (1,2 mm Blech)

* Arbeitsplatzbezogener Emissionswert

Tragen Sie bei einem Schalldruck über 85 dB(A) einen Gehörschutz.

Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung nach EN 50144:

MSA14
2,8 m/s² (1,2 mm Blech)

Direktor Produktentwicklung
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Deutschland

Sicherheitshinweise

Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Feuergefahr die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Lesen Sie folgende Sicherheitshinweise, bevor Sie das Elektrowerkzeug benutzen. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf!

Allgemeines

1 **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**
Unordnung im Arbeitsbereich führt zu Unfallgefahren.

2 **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**
Setzen Sie Elektrowerkzeuge keiner Nässe aus. Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereiches. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

3 **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**
Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z.B. Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.
Bei extremen Einsatzbedingungen (z.B. hohe Feuchtigkeit, Entwicklung von Metallstaub usw.) kann die elektrische Sicherheit durch Vorschalten eines Trenntransformators oder eines Fehlerstrom-(FI-)Schutzschalters erhöht werden.

4 **Halten Sie Kinder fern!**
Sorgen Sie dafür, daß Kinder das Werkzeug oder Kabel nicht berühren. Jugendliche unter 16 Jahren dürfen das Werkzeug nur unter fachlicher Anleitung benutzen.

5 **Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf**
Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenen, verschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.

6 **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung**
Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von sich bewegenden Teilen erfaßt werden. Beim Arbeiten im Freien sind Arbeitshandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

7 **Benutzen Sie eine Schutzbrille**
und verwenden Sie eine Atemmaske bei staub- und spanerzeugenden Arbeiten.

8 **Beachten Sie den Höchstschalldruck**
Tragen Sie bei einem Schalldruck über 85 dB(A) einen geeigneten Gehörschutz.

9 **Sichern Sie das Werkstück**
Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten und ermöglicht die Bedienung des Elektrowerkzeuges mit beiden Händen.

10 **Achten Sie auf einen sicheren Stand**
Achten Sie auf einen sicheren Stand, um in jeder Arbeitsposition das Gleichgewicht zu halten.

11 **Seien Sie stets aufmerksam**
Konzentrieren Sie sich auf Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.

12 **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**
Überprüfen Sie vor dem Einschalten, ob die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

13 **Benutzen Sie das richtige Werkzeug**
Die bestimmungsgemäße Verwendung ist in dieser Betriebsanleitung beschrieben. Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten. Mit dem richtigen Werkzeug erzielen Sie eine optimale Qualität und gewährleisten Ihre persönliche Sicherheit.
Warnung! Das Verwenden anderer als der in dieser Anleitung empfohlenen Vorsatzgeräte und Zubehörteile oder die Ausführung von Arbeiten mit diesem Elektrowerkzeug, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen, kann zu Unfallgefahr führen.

14 **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt**
Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher arbeiten zu können.
Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für den Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel und lassen Sie diese bei Beschädigung von einer Elu-Kundendienstwerkstatt erneuern.

Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie im Falle einer Beschädigung. Halten Sie alle Schalter trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

15 Kontrollieren Sie Ihr Elektrowerkzeug auf Beschädigungen

Vor Gebrauch ist das Elektrowerkzeug auf einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion zu überprüfen. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeuges zu gewährleisten.

Beschädigte Teile und Schutzvorrichtungen müssen vorschriftsgemäß repariert oder ausgewechselt werden. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn der Schalter defekt ist. Beschädigte Schalter müssen durch eine Elu-Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.

16 Entnehmen Sie den Akku

Entnehmen Sie den Akku bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel.

17 Lassen Sie Reparaturen nur von einer Elu-Kundendienstwerkstatt ausführen

Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elu-Kundendienstwerkstatt ausgeführt werden, andernfalls kann Unfallgefahr für den Betreiber entstehen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Akkus

Feuergefahr! Vermeiden Sie, daß Metallteile die Anschlüsse eines nicht am Werkzeug befindlichen Akkus kurzschließen (z.B. Schlüssel, die mit dem Akku zusammen in einer Tasche getragen werden).

- Die Akkuflüssigkeit, eine 25 bis 30% starke Kaliumhydroxidlösung, kann schädlich sein. Falls die Lösung mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Neutralisieren Sie die Lösung mit einer milden Säure wie Zitronensaft oder Essig. Falls die Lösung mit den Augen in Berührung kommt, spülen Sie mindestens 10 Minuten lang mit reichlich klarem Wasser.
- Versuchen Sie niemals, einen Akku zu öffnen.

Schilder am Ladegerät und am Akku

Die Schilder am Ladegerät und am Akku zeigen folgende Symbole:

Akku wird geladen

Akku ist geladen

Akku ist defekt

Setzen Sie das Gerät keiner Nässe aus

Laden Sie nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen +4 °C und +40 °C

Laden Sie nie einen beschädigten Akku, sondern ersetzen Sie diesen sofort

Fassen Sie nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen in das Gerät

Lassen Sie beschädigte Kabel sofort ersetzen

Lassen Sie den Akku am Ende des technischen Lebens mit Rücksicht auf die Umwelt fachgerecht entsorgen

Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer

Überprüfen der Lieferung

Die Verpackung enthält:

1 Akku-Schere
1 Ladegerät (nur für K-Modelle)
1 Akku
1 Transportkoffer (nur für K-Modelle)
1 Bedienungsanleitung
1 Explosionszeichnung

- Vergewissern Sie sich, daß das Elektrowerkzeug sowie die Zubehörteile beim Transport nicht beschädigt wurden.
- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung gründlich durch.

Gerätebeschreibung (Abb. A)

Ihre Akku-Schere MSA14 wurde zum professionellen Schneiden von Metallblech konzipiert.

1 Drehzahl-Regelschalter
2 Einschaltsperre
3 Scherenkopf
4 Innensechskantschlüssel
5 Akku

Ladegerät

Ihr Ladegerät EZAL20 kann Elu NiCd-Akkus im Bereich von 7,2 bis 14,4 V laden.
Ihr Ladegerät EZAL21 kann Elu NiMH- und NiCd-Akkus im Bereich von 7,2 bis 18 V laden.

5 Akku
6 Löseknöpfe
7 Ladegerät
8 Ladekontrolleuchte (rot)

Elektrische Sicherheit

Das Ladegerät wurde nur für eine Spannung konzipiert. Überprüfen Sie deswegen, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Ladegerätes angegebenen Spannung entspricht.

Ihr Elu-Ladegerät ist gemäß EN 60335 zweifach isoliert; eine Erdleitung ist aus diesem Grunde überflüssig.

(CH) Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.
Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) - Geräte
Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) - Geräte

(CH) Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Auswechseln des Netzkabels oder -steckers

Defekte Netzkabel oder -stecker dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb ausgewechselt werden. Ausgetauschte Netzkabel oder -stecker müssen danach fachgerecht entsorgt werden.

Verlängerungskabel

Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme des Ladegerätes ausreichend ist (vgl. technische Daten).
Der Mindestquerschnitt beträgt 1,5 mm^2.
Rollen Sie das Kabel bei Verwendung einer Kabelrolle immer völlig aus.

Zusammenbauen und Einstellen

- Entnehmen Sie vor dem Zusammenbauen und Einstellen immer den Akku.
- Schalten Sie das Werkzeug immer AUS, bevor Sie den Akku anbringen oder entfernen.
- Verwenden Sie nur Elu-Akkus und -Ladegeräte.

Akku (Abb. A)

Laden des Akkus

Wenn der Akku zum ersten Mal oder nach längerer Lagerung geladen wird, wird er nur 80% der Nennkapazität erreichen. Erst nach mehreren Lade- und Entladezyklen wird der Akku die volle Kapazität erreichen. Prüfen Sie vor dem Laden des Akkus die Stromversorgung des Ladegerätes. Falls die Stromversorgung funktioniert, der Akku aber nicht geladen wird, sollten Sie Ihr Ladegerät von einer Elu-Kundendienstwerkstatt nachsehen lassen. Während des Ladens können sich Ladegerät und Akku erwärmen. Dies gehört zum normalen Betrieb und deutet nicht auf irgendein Problem hin.

Laden Sie den Akku nicht bei einer Umgebungstemperatur unter 4 °C oder über 40 °C. Empfohlene Ladetemperatur: zirka 24 °C.

- Um den Akku (5) zu laden, stecken Sie ihn gemäß der Abbildung in das Ladegerät (7) und schließen dieses an die Stromversorgung an. Vergewissern Sie sich, daß der Akku vollständig in das Ladegerät eingeführt wurde. Die rote Ladekontrolleuchte (8) muß blinken. Je nach Akkuleistung (Ah) hört sie nach ca. 40, 50 oder 60 Minuten auf zu blinken und leuchtet ununterbrochen. Der Akku ist nun vollständig geladen und das Ladegerät schaltet automatisch in den Ausgleichmodus. Nach ungefähr vier Stunden schaltet es in den Pflegemodus. Der Akku kann jederzeit aus dem Ladegerät entfernt oder auf unbegrenzte Zeit im angeschlossenen Ladegerät gelassen werden.
- Wenn die rote Ladekontrolleuchte schnell blinkt, liegt ein Ladeproblem vor. Setzen Sie den Akku nochmals ein oder verwenden Sie zu Testzwekken einen anderen Akku. Falls auch der neue Akku nicht geladen werden kann, lassen Sie das Ladegerät bitte von einer Elu-Kundendienstwerkstatt nachsehen.
- Wenn das Ladegerät an Stromversorgungsquellen wie einem Generator oder Wechselrichter angeschlossen ist, kann es vorkommen, daß die Ladekontrolleuchte zweimal blinkt, dann erlischt und den Zyklus wiederholt. Dies deutet auf eine vorübergehende Störung der Stromversorgung. Das Ladegerät schaltet automatisch wieder auf Normalbetrieb.

Anbringen und Entfernen des Akkus
- Stecken Sie den Akku in den Handgriff, bis er arretiert.
- Um den Akku zu entfernen, drücken Sie die beiden Löseknöpfe (6) gleichzeitig ein und ziehen den Akku aus dem Handgriff heraus.

Entfernen und Montieren des Scherenkopfes und der Messerblätter (Abb. B & C)

Entfernen des Scherenkopfes vom Werkzeug
- Lockern Sie die Innensechskantschrauben (9) mit Hilfe des Innensechskantschlüssels (4).
- Ziehen Sie den Scherenkopf (3) nach vorne. Bei Bedarf drehen Sie den Scherenkopf dabei ein wenig.

Entfernen der Messerblätter aus dem Scherenkopf
- Entfernen Sie die Innensechskantschrauben (9) aus dem Scherenkopf (3). Bewahren Sie die Distanzbuchsen (14) sorgfältig auf.
- Entfernen Sie das mittlere Messerblatt (15), indem Sie es leicht nach hinten schlagen. Das linke Messerblatt (16) und das Distanzblatt (13) werden nun aus dem Scherenkopf hinaus fallen.

Entfernen des Exzenterlagers
- Lösen Sie die Exzentermutter (10).
- Entfernen Sie die Exzenterscheibe (11) und die Unterlegscheibe (12) von der Spindel.

Zusammenbauen des Exzenterlagers
- Bringen Sie die Unterlegscheibe (12) auf der Spindel an.
- Bringen Sie die Exzenterscheibe (11) und die Mutter (10) auf der Spindel an.
- Ziehen Sie die Exzentermutter (10) fest.
- Schmieren Sie das Lager mit einem geeigneten Fett.

Montieren der Messerblätter im Scherenkopf
- Bringen Sie das linke Messerblatt (16) und das Distanzblatt (13) im Scherenkopf (3) an.
- Stecken Sie die mittlere Innensechskantschraube (9) durch das linke Messerblatt.
- Bringen Sie eine Distanzbuchse (14) zwischen den Blättern und auf der Innensechskantschraube an. Stecken Sie das Ende der Innensechskantschraube in das Distanzblatt. Ziehen Sie die Schraube noch nicht fest.
- Stecken Sie eine Distanzbuchse (14) in die Bohrung im mittleren Messerblatt (15) und schmieren Sie sie.
- Stecken Sie das mittlere Messerblatt (15) zwischen die Blätter im Scherenkopf.
- Richten Sie die vordere Bohrung im mittleren Messerblatt mit der vorderen Bohrung im Scherenkopf aus.
- Stecken Sie eine Innensechskantschraube (9) in die vordere Bohrung und ziehen Sie die Schraube fest.

- Bringen Sie ein geeignetes Fett dort auf dem mittleren Blatt an, wo es mit dem Exzenterlager in Berührung kommt.
- Stecken Sie eine Innensechskantschraube (9) in die hintere Bohrung. Ziehen Sie die Schraube noch nicht fest an.

Montieren des Scherenkopfes auf dem Werkzeug
- Vergewissern Sie sich, daß alle Innensechskantschrauben (9) um einige Umdrehungen gelockert sind.
- Bringen Sie den Scherenkopf am Werkzeug an. Bei Bedarf schlagen Sie leicht auf den Scherenkopf.
- Ziehen Sie die Innensechskantschrauben (9) abwechselnd fest an.

Justieren der Messerblätter (Abb. C & D)
Je nach dem Werkstück kann es sein, daß das Abfallmaterial eine Spirale bildet, die den Scherenkopf oder das Werkstück beim Schneiden berührt.
Bei Bedarf gehen Sie folgendermaßen vor:
- Lockern Sie die Innensechskantschrauben (9) und schlagen Sie das linke Messerblatt (16) nach vorne oder nach hinten.
- Ziehen Sie die Innensechskantschrauben (9) fest.
- Prüfen Sie, ob das Problem behoben wurde. Bei Bedarf wiederholen Sie die Prozedur.

Positionieren des Scherenkopfes (Abb. D)
Um ein sicheres Arbeiten bei jedem Schnittwinkel zu erlauben, kann der Scherenkopf rotiert werden.
- Lockern Sie die Innensechskantschrauben (9).
- Drehen Sie den Scherenkopf (3) in den gewünschten Winkel.
- Ziehen Sie die Innensechskantschrauben (9) fest.

Gebrauchsanweisung

- Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und die gültigen Vorschriften.
- Spannen Sie das Werkstück wenn möglich ein.

Vor dem Betrieb:
- Vergewissern Sie sich, daß Ihr Akku (vollständig) geladen ist.

Ein- und Ausschalten (Abb. E)
- Drücken Sie die Einschaltsperre (2) nach links, um das Werkzeug zu entriegeln.
- Betätigen Sie zum Starten des Elektrowerkzeuges den Drehzahl-Regelschalter (1). Je tiefer der Drehzahl-Regelschalter gedrückt wird, um so höher ist die Drehzahl des Antriebsmotors.
- Lassen Sie zum Stoppen des Werkzeuges den Schalter los.
- Drücken Sie die Einschaltsperre (2) nach rechts, um das Werkzeug in ausgeschaltetem Zustand zu verriegeln.

Verriegeln Sie das Werkzeug immer im ausgeschalteten Zustand, bevor Sie es unbeaufsichtigt liegen lassen.

Handhabung des Werkzeuges (Abb. F & G)
- Richten Sie eine Kante des mittleren Messerblatts mit der Schnittlinie auf dem Werkstück aus.
- Schalten Sie das Werkzeug ein.
- Führen Sie das Messerblatt langsam in das Werkstück.

- Tragen Sie bei der Arbeit mit Metallblech immer Handschuhe.
- Halten Sie das Werkzeug gemäß Abb. F; eine Handhabung wie in Abb. G ist zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht mit irgendwelchem Zubehör oder Aufsatzgerät! Eine solche Verwendung könnte gefährlich sein.

Wartung
Ihr Elu-Elektrowerkzeug wurde für eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt. Ein dauerhafter, einwandfreier Betrieb setzt eine regelmäßige Reinigung voraus.

Schmieren
Ihr Elektrowerkzeug erfordert keine zusätzliche Schmierung.

Reinigung

- Reinigen Sie das Gehäuse des Ladegerätes mit einem weichen Tuch. Ziehen Sie vorher den Netzstecker des Ladegerätes.
- Entnehmen Sie vor dem Reinigen Ihres Werkzeuges den Akku.
- Sorgen Sie dafür, daß die Lüftungsschlitze offen bleiben, und reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch.

Ausgediente Werkzeuge

Akku

Der Akku hält sehr lange. Er muß aufgeladen werden, wenn die Leistung nicht mehr für Arbeiten ausreicht, die bei voller Ladung leicht durchgeführt werden konnten. Am Ende des technischen Lebens ist der Akku mit Rücksicht auf die Umwelt und fachgerecht zu entsorgen:

- Entladen Sie den Akku vollständig und entnehmen Sie ihn aus dem Werkzeug.
- NiMH- und NiCd-Akkus sind wiederverwertbar. Zur Wiederverwertung oder umweltverträglichen Entsorgung sind sie bei einer kommunalen Sammelstelle abzugeben oder direkt an Elu einzuschicken. Auf keinen Fall dürfen Akkus über den Hausmüll entsorgt werden.

Recycling
(nicht zutreffend für Österreich und die Schweiz)

Elektrowerkzeuge enthalten Roh- und Kunststoffe, die recycelt werden können und Stoffe, die fachgerecht entsorgt werden müssen. Elu und andere namhafte Hersteller von Elektrowerkzeugen haben ein Recycling-Konzept entwickelt, das dem Handel und dem Anwender eine problemlose Rückgabe von Elektrowerkzeugen ermöglicht. Ausgediente netz- und akkubetriebene Elu-Werkzeuge können beim Handel abgegeben oder direkt an Elu eingeschickt werden. Beim Recycling werden sortenreine Rohstoffe (Kupfer, Aluminium, etc.) und Kunststoffe gewonnen und nicht verwertbare Reststoffe verantwortungsvoll entsorgt. Voraussetzung für den Erfolg ist das Engagement von Anwendern, Handel und Markenherstellern.

Elu-Kundendienst

Alle Elu-Elektrowerkzeuge werden werkseitig gründlich getestet. Sollte eine Reparatur dennoch erforderlich sein, so wenden Sie sich bitte an eine Elu-Kundendienstwerkstatt. Erfragen Sie die Ihnen am nächsten gelegene Elu-Kundendienstwerkstatt bei Ihrem Elu-Fachhändler oder bei der Elu-Hauptniederlassung Ihres Landes (siehe Rückseite dieser Bedienungsanleitung). Eine Übersicht über die Elu-Kundendienstwerkstätte und weitere Informationen finden Sie auch im Internet: **www.2helpU.com**.

GARANTIE

• 30 TAGE GELD ZURÜCK GARANTIE •

Wenn Sie mit der Leistung Ihres Elu-Elektrowerkzeuges nicht völlig zufrieden sind, können Sie es unter Vorlage des Original-Kaufbeleges ohne weiteres innerhalb von 30 Tagen bei Ihrem Elu-Fachhändler im Original-Lieferumfang zurückgeben und erhalten Ihr Geld zurück. Die Geld zurück Garantie gilt nicht für Zubehör.

• 1 JAHR GARANTIE •

Die Garantiefrist von 12 Monaten gilt für alle Elu-Elektrowerkzeuge und beginnt mit dem Kaufdatum, das durch den Original-Kaufbeleg nachgewiesen werden muß. In dieser Zeit garantieren wir:

- Kostenlose Beseitigung eventueller Störungen
- Kostenlosen Ersatz aller schadhaften Teile
- Kostenlosen und fachmännischen Reparaturservice
- Voraussetzung ist, daß der Fehler nicht auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist und nur Original-Elu-Zubehörteile verwendet wurden, die ausdrücklich von Elu als zum Betrieb mit Elu-Elektrowerkzeugen geeignet bezeichnet worden sind.

Mit dieser Garantieerklärung erhalten Sie eine zusätzliche Sicherheit. Sie schränkt jedoch in keinem Falle Ihre gesetzlichen Gewährleistungsrechte ein, die Sie gegenüber demjenigen haben, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.
Sie können nach Ihrer Wahl diese in gewissem Umfange weitergehenden Rechte (Minderung des Kaufpreises oder Rückgängigmachung des Kaufes) auch Ihrem Verkäufer gegenüber geltend machen.

CORDLESS SHEAR MSA14

Congratulations!

You have chosen an Elu Power Tool. Years of experience, thorough product development and innovation make Elu one of the most reliable partners for professional Power Tool users.

Table of contents

Technical data	en - 1
EC-Declaration of conformity	en - 1
Safety instructions	en - 2
Package contents	en - 3
Description	en - 3
Electrical safety	en - 4
Mains plug replacement (U.K. & Ireland only)	en - 4
Using an extension cable	en - 4
Assembly and adjustment	en - 4
Instructions for use	en - 5
Maintenance	en - 6
Guarantee	en - 7

Technical data

		MSA14
Voltage	V	14.4
No. of strokes/min (no load)		0-2,300
Maximum cutting capacity	mm	1.2
Weight (without battery pack)	kg	1.6

Battery pack		
Voltage	V	14.4
Weight	kg	0.8

Charger		
Mains voltage	V_{AC}	230
Approx. charging time	h	1
Weight	kg	0.4

Fuses:		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains
U.K. & Ireland	230 V tools	13 Amperes, in plugs

The following symbols are used throughout this manual:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Denotes risk of electric shock.

Fire hazard.

EC-Declaration of conformity

CE

MSA14

Elu declares that these Power Tools have been designed in compliance with: 98/37/EEC, 89/336/EEC, 73/23/EEC, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

For more information, please contact Elu at the address below, or refer to the back of the manual.

Level of sound pressure according to 86/188/EEC & 98/37/EEC, measured according to EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(sound pressure)	dB(A)*	80 (1.2 mm sheet metal)
L_{WA}	(acoustic power)	dB(A)	93 (1.2 mm sheet metal)

* at the operator's ear

Take appropriate measures for the protection of hearing if the sound pressure of 85 dB(A) is exceeded.

Weighted root mean square acceleration value according to EN 50144:

MSA14
2.8 m/s^2 (1.2 mm sheet metal)

Director Engineering and Product Development
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Germany

Safety instructions

When using Power Tools, always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions before attempting to operate this product. Keep these instructions in a safe place!

General

1 Keep work area clean
Cluttered areas and benches can cause accidents.

2 Consider work area environment
Do not expose Power Tools to humidity. Keep work area well lit. Do not use Power Tools in the presence of flammable liquids or gases.

3 Guard against electric shock
Prevent body contact with earthed surfaces (e.g. pipes, radiators, cookers and refrigerators). For use under extreme conditions (e.g. high humidity, when metal swarf is being produced, etc.) electric safety can be improved by inserting an isolating transformer or a (FI) earth-leakage circuit-breaker.

4 Keep children away
Do not let children come into contact with the tool or extension cord. Supervision is required for those under 16 years of age.

5 Store idle tools
When not in use, Power Tools must be stored in a dry place and locked up securely, out of reach of children.

6 Dress properly
Do not wear loose clothing or jewellery. They can be caught in moving parts. Preferably wear rubber gloves and non-slip footwear when working outdoors. Wear protective hair covering to keep long hair out of the way.

7 Wear safety goggles
Also use a face or dust mask in case the operations produce dust or flying particles.

8 Beware of maximum sound pressure
Take appropriate measures for the protection of hearing if the sound pressure of 85 dB(A) is exceeded.

9 Secure workpiece
Use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer and it frees both hands to operate the tool.

10 Do not overreach
Keep proper footing and balance at all times.

11 Stay alert
Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the tool when you are tired.

12 Remove adjusting keys and wrenches
Always check that adjusting keys and wrenches are removed from the tool before operating the tool.

13 Use appropriate tool
The intended use is described in this instruction manual. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy-duty tool. The tool will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
Warning! The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool, other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.

14 Maintain tools with care
Keep the tools in good condition and clean for better and safer performance. Follow the instructions for maintenance and changing accessories. Inspect the tool cords at regular intervals and, if damaged, have them repaired by an Elu authorized repair agent. Keep all controls dry, clean and free from oil and grease.

15 Check for damaged parts
Before using the tool, carefully check it for damage to ensure that it will operate properly and perform its intended function. Check for misalignment and seizure of moving parts, breakage of parts and any other conditions that may affect its operation. Have damaged guards or other defective parts repaired or replaced as instructed. Do not use the tool if the switch is defective. Have the switch replaced by an Elu authorized repair agent.

16 Remove the battery pack
Remove the battery pack when not in use, before servicing and when changing accessories.

17 **Have your tool repaired by an Elu authorized repair agent.**
This Power Tool is in accordance with the relevant safety regulations. To avoid danger, electric appliances must only be repaired by qualified technicians.

Additional safety instructions for battery packs

Fire hazard! Avoid metal short circuiting the contacts of a detached battery pack (e.g. keys carried in the same pocket as a battery pack).

- The battery fluid, a 25-30% solution of potassium hydroxide, can be harmful. In case of skin contact, flush immediately with water. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar. In case of eye contact, rinse abundantly with clean water for at least 10 minutes. Consult a physician.
- Never attempt to open a battery pack for any reason.

Labels on charger and battery pack
In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger and the battery pack show the following pictographs:

Battery charging

Battery charged

Battery defective

Do not expose to water

Charge only between 4 °C and 40 °C

Do not charge damaged battery packs

Do not probe with conductive objects

Have defective cords replaced immediately

Discard the battery pack with due care for the environment

Do not incinerate the battery pack

Package contents

The package contains:
1 Cordless shear
1 Charger (K-models only)
1 Battery pack
1 Kitbox (K-models only)
1 Instruction manual
1 Exploded drawing

- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Description (fig. A)

Your cordless shear MSA14 has been designed for professional cutting of sheet metal.
1 Variable speed switch
2 Lock-off slider
3 Shear head
4 Allen key
5 Battery pack

Charger
Your EZAL20 charger accepts Elu NiCd battery packs ranging from 7.2 V to 14.4 V.
Your EZAL21 charger accepts Elu NiMH and NiCd battery packs ranging from 7.2 to 18 V.
5 Battery pack
6 Release buttons
7 Charger
8 Charging indicator (red)

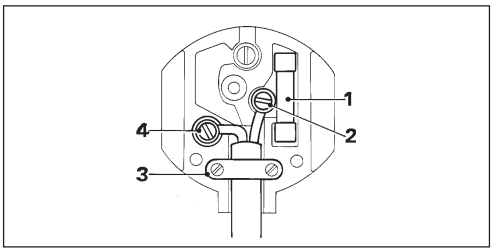
Electrical safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the battery pack power corresponds to the voltage on the rating plate. Also make sure that the voltage of your charger corresponds to that of your mains.

Your Elu charger is double insulated in accordance with EN 60335.

Mains plug replacement (U.K. & Ireland only)

- Should your mains plug need replacing and you are competent to do this, proceed as instructed below. If you are in doubt, contact an Elu authorized repair agent or a qualified electrician.
- Disconnect the plug from the supply.
- Cut off the plug and dispose of it safely; a plug with bared copper conductors is dangerous if engaged in a live socket outlet.
- Only fit 13 Amperes BS1363A approved plugs fitted with the correctly rated fuse (1).
- The cable wire colours, or a letter, will be marked at the connection points of most good quality plugs. Attach the wires to their respective points in the plug (see below). Brown is for Live (L) (2) and Blue is for Neutral (N) (4).
- Before replacing the top cover of the mains plug ensure that the cable restraint (3) is holding the outer sheath of the cable firmly and that the two leads are correctly fixed at the terminal screws.



Never use a light socket.
Never connect the live (L) or neutral (N) wires to the earth pin marked E or ⏚.

Using an extension cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see technical data). The minimum conductor size is 1.5 mm²; the maximum length is 30 m.

Assembly and adjustment

- Prior to assembly and adjustment, always remove the battery pack.
- Always switch OFF the tool before inserting or removing the battery pack.
- Use only Elu battery packs and chargers.

Battery pack (fig. A)

Charging the battery pack

When charging the battery pack for the first time, or after prolonged storage, it will only accept an 80% charge. After several charge and discharge cycles, the battery pack will attain full capacity. Always check the mains prior to charging the battery pack. If the mains is functioning but the battery pack does not charge, take your charger to an Elu authorised repair agent. Whilst charging, the charger and the battery pack may become warm to touch. This is a normal condition and does not indicate a problem.

Do not charge the battery pack at ambient temperatures < 4 °C or > 40 °C. Recommended charging temperature: approx. 24 °C.

- To charge the battery pack (5), insert it into the charger (7) as shown and plug in the charger. Be sure that the battery pack is fully seated in the charger. The red charging indicator (8) will blink. After approx. 1 hour, it will stop blinking and remain on. The battery pack is now fully charged and the charger automatically switches to equalise mode. After approx. 4 hours, it will switch to maintenance charge mode. The battery pack can be removed at any time or left in the connected charger indefinitely.
- The red charging indicator flashes rapidly to indicate a charging problem. Reinsert the battery pack or try a new one. If the new pack also refuses to charge, have your charger tested by an authorized Elu repair agent.

- When plugged into power sources such as generators or sources that convert DC to AC, the red charging indicator may blink twice, switch off and repeat. This indicates a temporary problem of the power source. The charger will automatically switch back to normal operation.

Inserting and removing the battery pack
- Insert the battery pack into the grip until it clicks in place.
- To remove the battery pack, press the two release buttons (6) simultaneously and pull the pack out of the grip.

Removing and assembling the shear head and cutter blade assembly (fig. B & C)

Removing the shear head from the tool
- Loosen the cap screws (9) using the Allen key (4).
- Pull the shear head (3) forward. If necessary, slightly twist the head while pulling.

Removing the cutter assembly from the shear head
- Remove the cap screws (9) from the shear head (3). Do not misplace the spacer bushings (14).
- Remove the middle cutter blade (15) by tapping it gently to the rear. The left blade (16) and the spacer blade (13) will now drop from the shear head.

Removing the eccentric bearing assembly
- Loosen the eccentric nut (10).
- Remove the eccentric disc (11) and the washer (12) from the spindle.

Assembling the eccentric bearing assembly
- Place the washer (12) onto the spindle.
- Place the eccentric disc (11) and nut (10) onto the spindle.
- Tighten the eccentric nut (10).
- Lubricate the bearing assembly using a good grade of bearing grease.

Mounting the cutter assembly in the shear head
- Place the left blade (16) and the spacer blade (13) into position in the shear head (3).
- Insert the centre cap screw (9) through the left blade.
- Place a spacer bushing (14) between the blades and onto the cap screw. Insert the end of the cap screw into the spacer blade. Do not tighten.
- Insert a spacer bushing (14) into the hole in the centre blade (15) and lubricate.
- Insert the centre blade (15) between the blades in the shear head.
- Line up the front hole in the centre blade with the front hole in the shear head.
- Insert a cap screw (9) into the front hole and tighten the screw.
- Apply a good grade of bearing grease onto the centre blade where it will touch the eccentric bearing assembly.
- Insert a cap screw (9) into the rear hole. Do not fully tighten.

Mounting the shear head on the tool
- Make sure that all cap screws (9) are loosened a few turns.
- Place the shear head onto the tool. Lightly tap if necessary.
- Alternately tighten the cap screws (9).

Adjusting the cutter blades (fig. C & D)

Depending on the workpiece material, the curl of waste material may hit the shear head or workpiece while cutting. If adjustment is necessary:
- Loosen the cap screws (9) and tap the left blade (16) forward or backward.
- Tighten the cap screws (9).
- Check and repeat as necessary.

Positioning the shear head (fig. D)

To facilitate safe cutting at any angle, the shear head can be rotated.
- Loosen the cap screws (9).
- Set the shear head (3) to the desired angle.
- Tighten the cap screws (9).

Instructions for use

- Always observe the safety instructions and applicable regulations.
- Clamp the workpiece whenever possible.

Prior to operation:
- Make sure your battery pack is (fully) charged.

Switching on and off (fig. E)

- Press the lock-off slider (2) to the left to unlock the tool.
- To run the tool, press the variable speed switch (1). The pressure exerted on the variable speed switch determines the tool speed.
- To stop the tool, release the switch.
- Press the lock-off slider (2) to the right to lock the tool in the off position.

Always lock the tool in the off position before leaving it unattended.

Operating the tool (fig. F & G)

- Line up one edge of the middle cutter blade with the cutting line on the workpiece.
- Switch the tool on.
- Slowly advance the cutter blade into the workpiece.

- Always wear gloves when working with sheet metal.
- Hold the tool as shown in fig. F; holding the tool as shown in fig. G is to be avoided.
- Do not use the shear with any kind of accessory or attachment! Such usage might be hazardous.

Maintenance

Your Elu Power Tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Lubrication

Your tool requires no additional lubrication.

Cleaning

- Unplug the charger before cleaning the housing with a soft cloth.
- Remove the battery pack before cleaning your Power Tool.
- Keep the ventilation slots clear and regularly clean the housing with a soft cloth.

Environment

Rechargeable battery pack

This long life battery pack must be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, discard it with due care for our environment:

- Run the battery pack down completely, then remove it from the tool.
- NiCd and NiMH cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

Unwanted tools

Take your tool to an Elu authorised repair agent where it will be disposed of in an environmentally safe way.

Elu After-Sales service

All Elu Power Tools are thoroughly tested before leaving the factory. However, if the Power Tool needs repair, please contact your dealer or the Elu Head Office for the address of the nearest Elu authorized repair agent (please refer to the back of this manual). Alternatively, a list of authorized Elu repair agents and full details on our after-sales service are available on the Internet at **www.2helpU.com**.

GUARANTEE

• 30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE •
If you are not completely satisfied with the performance of your Elu tool, simply return it within 30 days, complete as purchased, to your Elu dealer for a full refund or exchange.
Proof of purchase must be provided.

• ONE YEAR FULL WARRANTY •
If your Elu product becomes defective due to faulty materials or workmanship within 12 months from the date of purchase, we guarantee to replace all defective parts free of charge or, at our discretion, replace the unit free of charge provided that:

- The product has not been misused.
- Repairs have not been attempted by unauthorized persons.
- Proof of purchase date is provided.

This guarantee is offered as an extra benefit and is additional to consumers statutory rights.

CIZALLA SIN CABLE MSA14

¡Enhorabuena!

Usted ha optado por una Herramienta Eléctrica de Elu. Muchos años de experiencia y una gran asiduidad en el desarrollo y la innovación de sus productos han convertido a Elu en un socio muy fiable para el usuario profesional.

Contenido

Características técnicas	es - 1
Declaración CE de conformidad	es - 1
Instrucciones de seguridad	es - 2
Verificación del contenido del embalaje	es - 3
Descripción	es - 4
Seguridad eléctrica	es - 4
Utilización de un cable de prolongación	es - 4
Montaje y ajustes	es - 4
Instrucciones para el uso	es - 6
Mantenimiento	es - 6
Garantía	es - 7

Características técnicas

		MSA14
Voltaje	V	14,4
Nº de carreras/min. (sin carga)		0-2.300
Capacidad máxima de corte	mm	1,2
Peso (sin batería)	kg	1,6
Batería		
Voltaje	V	14,4
Peso	kg	0,8
Cargador		
Tensión de la red	V_{AC}	230
Tiempo de carga (próx.)	h	1
Peso	kg	0,4
Fusibles		
Herramientas 230 V:		10 A

En el presente manual figuran los pictogramas siguientes:

Indica peligro de lesiones, de accidentes mortales o de averías en la herramienta en caso de no respeto de las instrucciones en este manual.

Indica tensión eléctrica.

Peligro de incendio.

Declaración CE de conformidad

CE

MSA14

Elu certifica que estas herramientas eléctricas han sido construidas de acuerdo a las normas siguientes: 98/37/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Para información más detallada, contacte a Elu, véase abajo o consulte el dorso de este manual.

El nivel de la presión acústica de acuerdo con las normas 86/188/CEE & 98/37/CEE, medida de acuerdo con EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(presión acústica)	dB(A)*	80 (chapa 1,2 mm)
L_{WA}	(potencia acústica)	dB(A)	93 (chapa 1,2 mm)

* al oído del usuario

Tome medidas adecuadas para proteger sus oídos cuando la presión acústica exceda el valor de 85 dB(A).

Valor cuadrático medio ponderado en frecuencia de la aceleración según EN 50144:

MSA14
2,8 m/s^2 (chapa 1,2 mm)

Director Engineering and Product Development
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Alemania

Instrucciones de seguridad

Al utilizar herramientas eléctricas, observe las reglas de seguridad en vigor en su país, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea las instrucciones de seguridad siguientes antes de utilizar este producto. ¡Conserve bien estas instrucciones de seguridad!

Generalidades

1 **Mantenga limpia el área de trabajo**
Un área o un banco de trabajo en desorden aumentan el riesgo de accidentes.

2 **Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo**
No exponga las herramientas eléctricas a la humedad. Procure que el área de trabajo esté bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de líquidos o gases inflamables.

3 **Protéjase contra las descargas eléctricas**
Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra (p. ej. tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores).
Para aplicaciones de uso extremas (por ej. humedad elevada formación de polvo metálico, etc.), se puede aumentar la seguridad eléctrica a través de intercalar un transformador de separación o un interruptor de protección de corriente de defecto (FI).

4 **¡Mantenga alejados a los niños!**
No permita que otras personas toquen la herramienta o el cable de prolongación. En caso de uso por menores de 16 años, se requiere supervisión.

5 **Guarde las herramientas que no utiliza**
Las herramientas eléctricas que no se utilizan, deben estar guardadas en un lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.

6 **Vista ropa de trabajo apropiada**
No lleve vestidos anchos ni joyas. Estos podrían ser atrapados por piezas en movimiento.
Para trabajos al exterior, se recomienda llevar guantes de goma y calzado de suela antideslizante. Si tiene el pelo largo, téngalo recogido y cubierto.

7 **Lleve gafas de protección**
Utilice también una mascarilla si el trabajo ejecutado produce polvo u otras partículas volantes.

8 **Respete el nivel máximo de la presión acústica**
Tome medidas adecuadas para la protección de los oídos cuando la presión acústica exceda el valor de 85 dB(A).

9 **Sujete bien la pieza de trabajo**
Utilice abrazaderas o un torno para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que sujetarla con la mano y le permite utilizar ambas manos para manejar la herramienta.

10 **No alargue demasiado su radio de acción**
Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

11 **Esté siempre alerta**
Mire lo que está haciendo. Use el sentido común. No maneje la herramienta cuando está cansado.

12 **Retire las llaves de maniobra**
Antes de poner la herramienta en marcha, asegúrese de que las llaves y utensilios de reglaje hayan sido retirados.

13 **Utilice la herramienta adecuada**
En este manual, se indica para qué uso está destinada la herramienta. No utilice herramientas o dispositivos acoplables de potencia demasiado débil para ejecutar trabajos pesados.
La herramienta funcionará mejor y con mayor seguridad al ser utilizada de acuerdo con sus características técnicas.
¡ATENCIÓN! El uso de accesorios o acoplamientos, o el uso de la herramienta misma distintos de los recomendados en este manual de instrucciones, puede dar lugar a lesiones de personas.

14 **Mantenga las herramientas asiduamente**
Mantenga sus herramientas afiladas y limpias para trabajar mejor y más seguro. Siga las instrucciones para el mantenimiento y la sustitución de accesorios. Verifique los cables de las herramientas con regularidad y, en caso de avería, llévelos a un Centro de Servicio Elu para que sean reparados.

Inspeccione los cables de prolongación periódicamente y sustitúyalos cuando presenten defectos. Mantenga todos los mandos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

15 Compruebe que no haya partes averiadas
Antes de utilizar la herramienta, comprueba que no haya averías, a fin de asegurar que funcionará correctamente y sin problemas. Compruebe que no haya desalineamiento o enganchamiento de piezas en movimiento, ni roturas de piezas, ni accesorios mal montados, ni cualquier otro defecto que pudiera perjudicar al buen funcionamiento de la herramienta. Haga reparar o sustituir los dispositivos de seguridad u otros componentes defectuosos según las instrucciones.
No utilice la herramienta cuando el interruptor esté defectuoso. Haga sustituir el interruptor en un Centro de Servicio Elu.

16 Extraiga la batería
Extraiga la batería cuando no la esté utilizando, antes de las operaciones de mantenimiento y cuando cambie algún accesorio.

17 Haga reparar su herramienta en un Centro de Servicio Elu
Esta herramienta eléctrica cumple con las reglas de seguridad en vigor. Para evitar situaciones peligrosas, la reparación de herramientas eléctricas debe ser efectuada únicamente por un técnico competente.

Normas de seguridad adicionales para baterías

¡Peligro de incendio! Evite que se produzcan cortocircuitos metálicos en los contactos de una batería suelta (por ejemplo, no lleve llaves en el mismo bolsillo que una batería).

- El líquido una solución de un 25-30% de hidróxido de potasio, puede resultar nocivo. En caso de que entre en contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua. Neutralícelo con un ácido suave como zumo de limón o vinagre. En caso de que entre en contacto con los ojos, láveselos con agua limpia abundante durante al menos 10 minutos. Consulte a un médico.
- No intente nunca abrir una batería.

Placas en el cargador y en la batería
Las placas en el cargador y en la batería enseñan los pictogramas siguientes:

Cargando

Cargado

Batería defectuosa

No exponer a la lluvia

Cargar sólo entre 4 °C y 40 °C

No cargar baterías en mal estado, cambiarlas inmediatamente

No unirlos con objetos conductores

Si el cordón estuviera en mal estado, cambiarlo inmediatamente

Una vez terminada la vida técnica de la batería, elimínela sin dañar el medio ambiente

No arroje la batería al fuego

Verificación del contenido del embalaje

El paquete contiene:
1 Cizalla sin cable
1 Cargador (solo modelos K)
1 Batería
1 Caja de transporte (solo modelos K)
1 Manual de instrucciones
1 Dibujo despiezado

- Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún daño durante el transporte.
- Tómese el tiempo necesario para leer y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.

Descripción (fig. A)

Su cizalla sin cable MSA14 se ha diseñado para el corte profesional de chapa metálica.

1 Conmutador de velocidad variable
2 Corredera de bloqueo de desconexión
3 Cabeza de cizalla
4 Llave Allen
5 Batería

Cargador

Su cargador EZAL20 acepta baterías NiCd Elu desde 7,2 hasta 14,4 V.
Su cargador EZAL21 acepta baterías NiCd y NiMH Elu desde 7,2 hasta 18 V.

5 Batería
6 Pulsadores de arranque
7 Cargador
8 Indicador de carga (rojo)

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico ha sido diseñado para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje de la batería corresponde al valor indicado en la placa de características.

Su cargador Elu tiene doble aislamiento, conforme a la norma EN 60335; por consiguiente, no se requiere conexión a tierra.

Sustitución de cable o enchufe

Al sustituir el cable o el enchufe hágalo con sumo cuidado: un enchufe con conectores de cobre desprotegidos es peligroso si se conecta a una toma de corriente activa.

Utilización de un cable de prolongación

En caso de que sea necesario utilizar un cable de prolongación, deberá ser un cable de prolongación aprobado, adecuado para la potencia de esta herramienta (véanse las características técnicas).
La sección mínima de conductor es de 1,5 mm^2.
Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el cable completamente.

Montaje y ajustes

- Antes de realizar el montaje y los ajustes, extraiga siempre la batería.
- Desconecte siempre la herramienta antes de introducir o extraer la batería.
- Usar sólo baterías y cargadores de Elu.

Batería (fig. A)

Carga de la batería

Cuando cargue la batería por primera vez, o después de que haya estado guardada durante mucho tiempo, únicamente aceptará una carga del 80%. Tras varios ciclos de carga y descarga, la batería alcanzará su capacidad completa.
Compruebe siempre la corriente eléctrica antes de cargar la batería. Si ésta está en funcionamiento, pero la batería no se carga, lleve el cargador a un concesionario autorizado de reparaciones de Elu.
Es posible que el cargador y la batería se calienten durante la carga; esto es normal y no significa que exista ningún problema.

No cargue la batería a temperaturas ambiente inferiores a 4 °C o superiores a 40 °C. Temperatura de carga recomendada: aprox. 24 °C.

- Para cargar la batería (5), introdúzcala en el cargador (7) según se indica y enchufe este último. Asegúrese de que la batería esté bien colocada en el cargador.
  El indicador de carga rojo (8) parpadeará.
  Pasada una hora, aproximadamente, dejará de parpadear y permanecerá encendido.
  El empaquetado de baterías ya estará completamente cargado y el cargador pasará automáticamente al modo de ecualización.
  Al cabo de unas cuatro horas, cambiará al modo de mantenimiento. Se puede sacar en cualquier momento o dejarse indefinidamente en el cargador conectado.
- Si existen problemas de carga, el indicador de carga rojo parpadea rápidamente. Vuelva a insertar el empaquetado de baterías o pruebe con uno nuevo. Si tampoco es posible cargar éste último, haga revisar el cargador por un Centro de Servicio Elu.

- Cuando se enchufa a fuentes de suministro de corriente tales como generadores o fuentes que convierten corriente continua en corriente alterna, el indicador de carga rojo puede parpadear dos veces, apagarse y repetir. Esto indica la existencia de un problema temporal de la fuente de alimentación. El cargador volverá a cambiar a funcionamiento normal de manera automática.

Introducción y extracción de la batería
- Introduzca la batería en la empuñadura hasta que esté bien colocada (se oirá un “clic”).
- Para extraerla, apriete los dos pulsadores de arranque (6) a la vez y sáquela de la empuñadura.

Retirada y montaje del conjunto de la cuchilla de fresa y cabeza de cizalla (fig. B y C)

Retirada de la cabeza de cizalla de la herramienta
- Aflojar los pernos de sombrerete (9) utilizando la llave Allen (4).
- Tirar de la cabeza de cizalla (3) hacia delante. Si fuera necesario, girar ligeramente la cabeza mientras se tira de ella.

Retirada del conjunto de la fresa de la cabeza de cizalla
- Retirar los pernos de sombrerete (9) de la cabeza de cizalla (3). Es necesario asegurarse de no extraviar los casquillos espaciadores (14).
- Retirar la cuchilla de fresa media (15) golpeándola suavemente hacia atrás. Ahora la cuchilla izquierda (16) y la cuchilla espaciadora (13) caerán de la cabeza de fresa

Retirada del conjunto del cojinete excéntrico
- Aflojar la tuerca excéntrica (10).
- Retirar el disco excéntrico (11) y la arandela (12) del vástago.

Montaje del conjunto del cojinete excéntrico
- Colocar la arandela (12) sobre el vástago.
- Colocar el disco excéntrico (11) y la tuerca (10) sobre el vástago.
- Apretar la tuerca excéntrica (10).
- Lubricar el conjunto del cojinete utilizando una grasa para cojinetes de buena calidad.

Montaje del conjunto de la fresa en la cabeza de cizalla
- Colocar la cuchilla izquierda (16) y la cuchilla espaciadora (13) en su posición en la cabeza de cizalla (3).
- Insertar el perno de sombrerete central (9) a través de la cuchilla izquierda.
- Instalar un casquillo espaciador (14) entre las cuchillas y sobre el perno de sombrerete. Insertar el extremo del perno de sombrerete en la cuchilla espaciadora. No apretar.
- Insertar un casquillo espaciador (14) en el agujero de la cuchilla central (15) y lubricar.
- Insertar la cuchilla central (15) entre las cuchillas en la cabeza de cizalla.
- Alinear el agujero frontal de la cuchilla central con el agujero frontal de la cabeza de cizalla.
- Insertar un perno de sombrerete (9) en el agujero frontal y apretar el perno.
- Aplicar grasa de cojinetes de buena calidad a la cuchilla central en el punto en el que va a entrar en contacto con el conjunto del cojinete excéntrico.
- Insertar un perno de sombrerete (9) en el agujero posterior. No apretar totalmente.

Montaje de la cabeza de cizalla en la herramienta
- Comprobar que se hayan aflojado todos los pernos de sombrerete (9) unas pocas vueltas.
- Instalar la cabeza de cizalla en la herramienta. Golpearla ligeramente.
- Apretar alternativamente los pernos de sombrerete (9).

Ajuste de las cuchillas de corte (fig. C y D)

Dependiendo del material de la pieza, la tira rizada de material de desecho podría golpear la cabeza de cizalla o la pieza durante el corte:
- Aflojar los pernos de sombrerete (9) y golpear la cuchilla izquierda (16) hacia delante o hacia atrás.
- Apretar los pernos de sombrerete (9).
- Comprobar y repetir el procedimiento si fuera necesario.

Posicionamiento de la cabeza de cizalla (fig. D)

Con el fin de facilitar un corte seguro a cualquier ángulo, la cabeza de cizalla puede girarse.
- Aflojar los pernos de sombrerete (9).
- Ajustar la cabeza de cizalla (3) al ángulo deseado.
- Apretar los pernos de sombrerete (9).

Instrucciones para el uso

- Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas de aplicación.
- Asegurar la pieza de trabajo mediante dispositivos de fijación siempre que sea posible.

Antes de trabajar:

- Comprobar que el grupo de baterías esté (totalmente) cargado.

Encender y apagar (fig. E)

- Presionar la corredera de bloqueo de desconexión (2) hacia la izquierda para desbloquear la herramienta.
- Para encender, pulse el conmutador de velocidad variable (1). La presión determina la velocidad.
- Para parar la herramienta, suelte el conmutador.
- Presionar la corredera de bloqueo de desconexión (2) hacia la derecha para bloquear la herramienta en la posición de OFF (desconectada).

Bloquear siempre la herramienta en la posición de OFF (desconectada) antes de dejarla desatendida.

Utilización de la herramienta (fig. F y G)

- Alinear uno de los bordes de la cuchilla de fresa media con la línea de corte de la pieza de trabajo.
- Conectar la alimentación de la herramienta.
- Hacer avanzar lentamente la cuchilla de fresa a través de la pieza de trabajo.

- Utilizar siempre guantes de protección cuando se trabaje con chapa metálica.
- Sujetar la herramienta tal como se muestra en la fig. F; debe evitarse sujetar la herramienta tal y como se muestra en la fig. G.
- No utilizar la cizalla con ningún tipo de accesorio o inserto. Este procedimiento podría resultar peligroso.

Mantenimiento

Su herramienta eléctrica Elu ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio depende del buen cuidado de la herramienta y de una limpieza frecuente.

Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Limpieza

- Evite que se obturen las ranuras de ventilación y limpie el exterior con regularidad utilizando un paño suave.
- Desconecte el cargador antes de limpiar el cárter con un paño.
- Quite la batería antes de limpiar su herramienta.

Medio ambiente

Batería recargable

Esta batería de larga duración se debe recargar cuando no tenga la potencia suficiente en trabajos que realizaba fácilmente con anterioridad. Una vez terminada su vida técnica, elimínela sin dañar el medio ambiente:

- Agote la batería por completo y, a continuación, sáquela de la herramienta.
- Las células NiCd y NiMH son reciclables. Llévelas a su distribuidor o a un centro de reciclaje local. Las baterías recogidas se reciclarán o se desecharán adecuadamente.

Herramientas desechadas

Lleve la herramienta vieja a un Centro de Servicio Elu, donde será eliminada sin efectos perjudiciales para el medio ambiente.

El Servicio Post-Venta de Elu

Todas las herramientas eléctricas de Elu han sido sometidas a extensas pruebas antes de salir de la fábrica. Sin embargo, en el caso de que la Herramienta Eléctrica necesitase ser reparada, póngase en contacto con su suministrador o con la sede principal de Elu para obtener la dirección del centro de servicio más cercano (véase al dorso de este manual). Como alternativa, hay disponible en Internet una lista de Centros de Servicio Elu e información completa sobre nuestro servicio postventa en **www.2helpU.com**.

GARANTÍA

• 30 DÍAS DE SATISFACCIÓN COMPLETA •

Si no queda totalmente satisfecho con su herramienta Elu, contacte con su Centro de Servicio Elu. Presente su reclamación, juntamente con la máquina completa, así como la factura de compra y le sera presentada la mejor solución.

• UN AÑO DE GARANTÍA •

Si su producto Elu presenta algún defecto debido a fallos de materiales o mano de obra en los 12 meses siguientes a la fecha de compra, le garantizamos la sustitución gratuita de todas las piezas defectuosas siempre y cuando:

- El producto no haya sido utilizado inadecuadamente.
- No se haya intentado su reparación por parte de una persona no autorizada.
- Se presente la prueba de compra.

CISAILLE RECHARGEABLE MSA14

Félicitations!

Vous avez choisi un outil électrique Elu. Depuis de nombreuses années, Elu produit des outils électriques adaptés aux exigences des utilisateurs professionnels.

Table des matières

Caractéristiques techniques	fr - 1
Déclaration CE de conformité	fr - 1
Instructions de sécurité	fr - 2
Contenu de l'emballage	fr - 3
Description	fr - 4
Sécurité électrique	fr - 4
Câbles de rallonge	fr - 4
Assemblage et réglage	fr - 4
Mode d'emploi	fr - 6
Entretien	fr - 6
Garantie	fr - 7

Caractéristiques techniques

		MSA14
Tension	V	14,4
Nombre de courses/min (à vide)		0-2 300
Capacité de coupe maximum	mm	1,2
Poids (sans pack-batteries)	kg	1,6

Pack-batteries		
Tension	V	14,4
Poids	kg	0,8

Chargeur		
Tension secteur	V_{AC}	230
Temps de charge (environ)	h	1
Poids	kg	0,4

Fusible:	
Outils 230 V	10 A

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel:

En cas de non-respect des instructions dans le présent manuel, il y a risque de blessure, danger de mort ou possibilité de dégradation de l'outil.

Dénote la présence de tension électrique.

Risque d'incendie.

Déclaration CE de conformité

CE

MSA14

Elu déclare que ces outils ont été mis au point en conformité avec les normes 98/37/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Pour de plus amples informations, contacter Elu à l'adresse ci-dessous ou se reporter au dos de ce manuel.

Niveau de pression acoustique suivant 86/188/CEE & 98/37/CEE, mesuré suivant EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(pression acoustique)	dB(A)*	80 (tôle 1,2 mm)
L_{WA}	(puissance acoustique)	dB(A)	93 (tôle 1,2 mm)

* à l'oreille de l'opérateur

Prendre les mesures nécessaires pour la protection de l'ouïe lorsque le niveau de pression acoustique est supérieur à 85 dB(A).

Valeur moyenne pondérée du carré de l'accélération suivant EN 50144:

MSA14
2,8 m/s^2 (tôle 1,2 mm)

Directeur de développement produits
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Allemagne

Instructions de sécurité

Afin de réduire le risque de décharge électrique, de blessure et d'incendie lors de l'utilisation d'outils électriques, observer les consignes de sécurité fondamentales en vigueur.
Lire et observer les instructions avant d'utiliser l'outil. Conserver ces instructions de sécurité!

Généralités

1 Tenir votre aire de travail propre et bien rangée
Le désordre augmente les risques d'accident.

2 Tenir compte des conditions ambiantes
Ne pas exposer les outils électriques à l'humidité.
Veiller à ce que l'aire de travail soit bien éclairée.
Ne pas utiliser d'outils électriques en présence de liquides ou de gaz inflammables.

3 Attention aux décharges électriques
Eviter le contact corporel avec des éléments reliés à la terre, comme par exemple tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques et réfrigérateurs. Sous des conditions de travail extrêmes (par exemple: humidité élevée, dépôt de poussières métalliques, etc.) la sécurité électrique peut être augmentée en insérant un transformateur d'isolation ou un disjoncteur différentiel (FI).

4 Tenir les enfants éloignés
Ne pas permettre que d'autres personnes touchent l'outil ou le câble de rallonge. La supervision est obligatoire pour les moins de 16 ans.

5 Ranger vos outils dans un endroit sûr
Ranger les outils non utilisés dans un endroit sec, fermé à clé et hors de la portée des enfants.

6 Porter des vêtements de travail appropriés
Ne pas porter de vêtements flottants ou de bijoux. Ils pourraient être happés par les pièces en mouvement.
Lors de travaux à l'extérieur, il est recommandé de porter des gants en caoutchouc et des chaussures à semelle anti-dérapante.
Le cas échéant, porter une garniture convenable retenant les cheveux longs.

7 Porter des lunettes de protection
Utiliser aussi un masque si le travail exécuté produit de la poussière ou des copeaux volants.

8 Attention au niveau de pression acoustique
Prendre les mesures nécessaires pour la protection de l'ouïe lorsque le niveau de pression acoustique est supérieur à 85 dB(A).

9 Bien fixer la pièce à travailler
Pour plus de sécurité, fixer la pièce à travailler avec un dispositif de serrage ou un étau.
Ainsi, vous aurez les deux mains libres pour manier l'outil.

10 Adopter une position confortable
Toujours tenir les deux pieds à terre et garder l'équilibre.

11 Faire preuve de vigilance
Observer votre travail. Faire preuve de bon sens.
Ne pas employer l'outil en cas de fatigue.

12 Enlever les clés de réglage
Avant de mettre l'outil en marche, retirer les clés et outils de réglage.

13 Utiliser l'outil adéquat
Le domaine d'utilisation de l'outil est décrit dans le présent manuel.
Ne pas utiliser d'outils ou d'accessoires de trop faible puissance pour exécuter des travaux lourds.
Ne pas utiliser des outils à des fins et pour des travaux pour lesquels ils n'ont pas été conçus.
Attention! L'utilisation d'accessoires autres que ceux recommandés dans le présent manuel pourrait entraîner un risque de blessure. Utiliser l'outil conformément à sa destination.

14 Entretenir vos outils avec soin
Maintenir vos outils affûtés et propres afin de travailler mieux et plus sûrement.
Observer les instructions d'entretien de changement d'accessoires. Vérifier régulièrement l'état du câble d'alimentation et, s'il est endommagé, le faire changer par votre Service Elu agréé. Vérifier périodiquement le câble de rallonge et le remplacer s'il est endommagé.
Maintenir les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.

15 Contrôler si votre outil est endommagé
Avant d'utiliser l'outil, vérifier qu'il n'est pas endommagé. Pour cela, contrôler l'alignement des pièces en mouvement et leur grippage éventuel. Tous les composants doivent être montés correctement et remplir les conditions pour garantir le fonctionnement impeccable de l'outil. Faire réparer ou échanger tout dispositif de sécurité et toute pièce endommagée conformément aux instructions. Ne pas utiliser l'outil quand l'interrupteur est défectueux. Faire remplacer l'interrupteur par un Service Elu agréé.

16 Enlever le pack-batteries
Enlever le pack-batteries lors de la non-utilisation, avant l'entretien et avant le changement d'accessoires.

17 Faire réparer votre outil par un Service Elu agréé
Cet outil est conforme aux consignes de sécurité en vigueur. La réparation des outils électriques est strictement réservée aux personnes qualifiées.

Directives de sécurité additionnelles pour pack-batteries

Risque d'incendie! Eviter toute possibilité de court-circuit au niveau des contacts d'un pack-batteries (exemple: porter des clés dans la même poche qu'un pack-batteries).

- Le liquide du pack-batteries, une solution d'hydroxyde de potassium à 25-30%, est toxique. En cas de contact avec la peau, rincer abondamment à l'eau. Neutraliser avec un acide doux tel que du citron ou du vinaigre. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau durant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.
- Ne jamais tenter d'ouvrir un pack-batteries pour quelque raison que ce soit.

Etiquettes figurant sur le chargeur et le pack-batteries
Outre les symboles utilisés dans le présent manuel, les étiquettes sur le chargeur et le pack-batteries comportent les symboles suivants:

Pack-batteries en charge

Pack-batteries chargé

Pack-batteries défectueux

Ne pas exposer à l'eau

Utiliser uniquement entre 4 °C et 40 °C

Pack-batteries endommagé.
Ne pas charger.

Ne pas introduire d'objet conducteur

Remplacer immédiatement

Au moment de jeter un pack-batteries, penser à notre environnement

Ne pas incinérer un pack-batteries

Contenu de l'emballage

L'emballage contient:
1 Cisaille rechargeable
1 Chargeur (seulement pour modèles K)
1 Pack-batteries
1 Coffret de transport (seulement pour modèles K)
1 Manuel d'instructions
1 Dessin éclaté

- Vérifier si l'outil, les pièces ou les accessoires ne présentent pas de dommages dus au transport.
- Prendre le temps de lire et de comprendre parfaitement le présent manuel avant de mettre votre outil en marche.

Description (fig. A)

Votre cisaille rechargeable MSA14 a été conçue spécialement pour le découpage professionnel de la tôle.

1 Interrupteur à variateur de vitesse
2 Bouton de déblocage
3 Tête de cisaille
4 Clé Allen
5 Pack-batteries

Chargeur

Votre chargeur EZAL20 accepte des packs-batteries NiCd Elu de 7,2 à 14,4 V.
Votre chargeur EZAL21 accepte des packs-batteries NiCd et NiMH Elu de 7,2 à 18 V.

5 Pack-batteries
6 Boutons de dégagement
7 Chargeur
8 Voyant rouge

Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour une seule tension. Vérifier si la puissance du pack-batteries correspond à la tension indiquée sur la plaque d'identification. Contrôler que la tension du votre chargeur correspond à la tension secteur.

Ce chargeur à double isolation est conforme à la norme EN 60335; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

(CH) **Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.**
Type 11 pour la classe II (Isolation double) -outils
Type 12 pour la classe I (Conducteur de terre) - outils

(CH) **En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.**

Remplacement du cordon secteur ou de la fiche

Après le remplacement du cordon secteur ou de la fiche, s'en débarrasser en songeant à la sécurité car il est dangereux de réutiliser un cordon secteur ou une fiche dont les conducteurs sont dénudés.

Câbles de rallonge

Ne pas utiliser de câble de rallonge sauf en cas de nécessité absolue. Utiliser un câble de rallonge homologué adapté pour la puissance absorbée de votre chargeur (voir les caractéristiques techniques). La section minimum du conducteur est de 0,5 mm^2 et la longueur maximum est de 30 m.

Assemblage et réglage

- Toujours enlever le pack-batteries avant de procéder à l'assemblage ou au réglage.
- Toujours mettre l'outil à l'ARRET avant d'introduire ou d'enlever le pack-batteries.
- Utiliser uniquement les pack-batteries et chargeurs Elu.

Pack-batteries (fig. A)

Chargement du pack-batteries

Lors de la première charge, ou après un arrêt prolongé, votre pack-batteries n'accepte que 80% de charge. Après plusieurs cycles de charge - décharge, votre pack-batteries atteindra sa pleine capacité. Toujours vérifier la tension secteur avant de procéder au chargement. Si la tension secteur est présente tandis que le chargeur ne fonctionne pas, envoyer votre chargeur à un Service Elu agréé.
En cours de charge, le chargeur et le pack-batteries ont tendance à s'échauffer. Ceci est tout à fait normal et ne constitue pas un signe de défectuosité.

Ne pas charger le pack-batteries à des températures ambiantes < 4 °C ou > 40 °C. Température de charge recommandée: environ 24 °C.

- Pour charger le pack-batteries (5), l'introduire dans le chargeur (7) comme l'indique le dessin. Le pack-batteries doit être engagé à fond. Le voyant rouge (8) se met à clignoter. Au bout d'environ 1 heure, le clignotement s'arrête et le voyant s'allume en continu pour indiquer que le pack-batteries est entièrement chargé.

Le chargeur passe automatiquement au mode de compensation. Au bout d'environ 4 heures, il passe finalement au mode de maintien de charge. Le pack-batteries peut être enlevé à tout moment ou laissé connecté dans le chargeur indéfiniment.
- Le voyant rouge clignote rapidement pour indiquer un problème de chargement. Réintroduire le pack-batteries ou en essayer un autre. Si le problème persiste, faire tester votre pack-batteries par un service Elu agréé.
- Parfois, quand le chargeur est utilisé avec certaines sources d'énergie telles que les groupes électrogènes ou les convertisseurs de tension, le voyant rouge clignote deux fois et le chargeur est coupé. Parfois, le phénomène se répète. Cela indique un problème passager de la source d'énergie. Dès que possible, le chargeur retourne automatiquement au mode normal.

Montage et démontage du pack-batteries
- Introduire le pack-batteries dans la poignée jusqu'au déclic.
- Pour démonter le pack-batteries, enfoncer simultanément les deux boutons de dégagement (6) et tirer le pack-batteries hors de la poignée.

Retrait et assemblage de la tête de cisaille et des couteaux (fig. B & C)

Retrait de la tête de cisaille hors de l'outil
- Desserrez les vis à chapeau (9) en vous servant de la Clé Allen (4).
- Tirez la tête de cisaille (3) vers l'avant. Si nécessaire, tordez légèrement la tête tout en tirant.

Retrait de l'assemblage de couteaux hors de la tête de cisaille
- Retirez les vis à chapeau (9) de la tête de cisaille (3). Ne pas égarer les bagues d'espacement (14).
- Retirez le couteau central (15) en tapant légèrement dessus vers l'arrière. Le couteau de gauche (16) et le couteau d'espacement (13) se détacheront alors de la tête de cisaille.

Retrait de l'assemblage de palier d'excentrique
- Desserrez l'écrou d'excentrique (10).
- Retirez la bague d'excentrique (11) et la rondelle (12) hors de la broche.

Assemblage du palier d'excentrique
- Placez la rondelle (12) sur la broche.
- Placez la bague d'excentrique (11) et l'écrou (10) sur la broche.
- Serrez l'écrou d'excentrique (10).
- Graissez l'assemblage de palier à l'aide d'une graisse à paliers de bonne qualité.

Montage de l'assemblage de couteaux dans la tête de cisaille
- Placez le couteau de gauche (16) et le couteau d'espacement (13) en position dans la tête de cisaille (3).
- Insérez la vis à chapeau centrale (9) à travers le couteau de gauche.
- Placez la bague d'espacement (14) entre les couteaux et sur la vis à chapeau. Insérez le bout de la vis à chapeau dans le couteau d'espacement. Ne pas serrer.
- Insérez une bague d'espacement (14) dans le trou du couteau central (15) puis graissez.
- Insérez le couteau central (15) entre les couteaux dans la tête de cisaille.
- Alignez le trou avant du couteau central sur le trou avant de la tête de cisaille.
- Insérez une vis à chapeau (9) dans le trou avant puis serrez la vis.
- Appliquez une graisse à paliers de bonne qualité sur le couteau central à l'endroit où il est en contact avec l'assemblage de palier d'excentrique.
- Insérez une vis à chapeau (9) dans le trou arrière. Ne pas serrer à fond.

Montage de la tête de cisaille sur l'outil
- Assurez que toutes les vis à chapeau (9) sont desserrées de quelques tours.
- Placez la tête de cisaille sur l'outil. Tapez légèrement dessus si nécessaire.
- Serrez les vis à chapeau (9) tour à tour.

Ajustement des couteaux (fig. C & D)

En fonction du matériau de la pièce à ouvrer, les copeaux peuvent chauffer la tête de cisaille ou la pièce à ouvrer pendant le découpage.
Si un ajustement est nécessaire :
- Desserrez les vis à chapeau (9) et tapez sur le couteau de gauche (16) vers l'avant ou vers l'arrière.

- Serrez la vis à chapeau (9).
- Contrôlez et répétez cet ajustement si nécessaire.

Positionnement de la tête de cisaille (fig. D)
Pour faciliter le découpage en toute sécurité sous n'importe quel angle, on peut tourner la tête de cisaille.
- Desserrez les vis à chapeau (9).
- Positionnez le tête de cisaille (3) sous l'angle désiré.
- Serrez les vis à chapeau (9).

Mode d'emploi

- Toujours respecter les consignes de sécurité et les règles en vigueur.
- Serrez la pièce à ouvrer chaque fois que c'est possible.

Avant la mise en marche:
- Assurez-vous que votre pack-batterie est (totalement) chargé.

Mise en marche et arrêt (fig. E)
- Poussez le bouton de déblocage (2) à gauche pour débloquer l'outil.
- Pour mettre l'outil en marche, appuyer sur l'interrupteur à variateur (1). La vitesse augmente avec la pression exercée sur l'interrupteur.
- Pour arrêter l'outil, relâcher l'interrupteur.
- Poussez le bouton de déblocage (2) à droite pour bloquer l'outil en position 'off'.

Bloquez toujours l'outil en position 'off' avant de le laisser sans surveillance.

Utilisation de l'outil (fig. F & G)
- Alignez un tranchant du couteau central sur la ligne de coupe de la pièce à ouvrer.
- Mettez l'outil en marche.
- Avancez lentement le couteau dans la pièce à ouvrer.

- Portez toujours des gants lorsque vous travaillez avec la tôle.
- Tenez l'outil comme illustré sur la fig. F; il faut éviter de tenir l'outil comme illustré sur la fig. G.
- N'employez la cisaille avec aucune sorte d'accessoire ! Un tel usage peut être dangereux.

Entretien

Votre outil Elu a été conçu pour durer longtemps avec un minimum d'entretien. Son fonctionnement satisfaisant dépend pour une bonne part d'un entretien soigneux et régulier.

Lubrification
Votre outil électrique ne nécessite aucune lubrification additionnelle.

Nettoyage
- Débrancher le chargeur et nettoyer son boîtier avec un chiffon doux.
- Enlever le pack-batteries et nettoyer votre outil.
- Les fentes d'aération doivent toujours être dégagées. Nettoyer régulièrement le boîtier avec un chiffon doux.

Environnement

Packs-batteries rechargeables
Les packs-batteries doivent être rechargés dès qu'ils ne fournissent plus suffisamment d'énergie pour des travaux réalisés aisément auparavant. Lorsque le pack-batteries ne se recharge plus correctement, il est à remplacer. Au moment de le jeter, penser à notre environnement:
- Décharger votre pack-batteries complètement en utilisant votre outil jusqu'à arrêt complet. Ensuite, enlever le pack-batteries.
- Les cellules NiCd/NiMH sont recyclables. Apporter vos packs-batteries à un Service Elu agréé ou à un centre de recyclage publique où ils seront soit recyclés, soit détruits en respectant l'environnement.

Service après-vente Elu

Tous les outils électriques Elu sont soumis à un contrôle rigoureux avant de quitter l'usine. Au cas où votre outil nécessiterait néanmoins une révision, contacter votre revendeur ou appeler le numéro vert Elu pour obtenir l'adresse du Service Elu agréé le plus proche (voir au dos du manuel). Comme alternative, une liste de centres de service après-vente Elu agréés et des renseignements plus détaillés sur le service après-vente sont disponibles sur l'Internet (**www.2helpU.com**).

GARANTIE

• 30 JOURS D'ENGAGEMENT SATISFACTION •

Si, pour quelque raison que ce soit, votre machine Elu ne vous donne pas entière satisfaction, il suffit de la retourner avec tous ses accessoires dans les 30 jours suivant son achat à votre distributeur, ou à un centre de service après-vente agréé pour un remboursement intégral ou un échange. Pour la Belgique et le Luxembourg, retournez votre machine à Elu. Munissez-vous d'une preuve d'achat.

• 1 AN DE GARANTIE •

Au cas où votre machine Elu présenterait un défaut de fabrication dans les 12 premiers mois suivant son achat, nous garantissons le remplacement sans frais de toutes les pièces défectueuses ou de l'unité entière, et ce à notre discrétion, à condition que:

- la machine ait été utilisée correctement
- aucune personne non qualifiée n'ait tenté de réparer la machine
- la preuve d'achat portant la date d'acquisition soit fournie.

CESOIA A BATTERIA MSA14

Congratulazioni!
Siete entrati in possesso di un Elettroutensile Elu. Anni di esperienza, continui miglioramenti ed innovazioni tecnologiche fanno dei prodotti Elu uno degli strumenti più affidabili per l'utilizzatore professionale.

Indice del contenuto

Dati tecnici	it - 1
Dichiarazione CE di conformità	it - 1
Norme generali di sicurezza	it - 2
Contenuto dell'imballo	it - 3
Descrizione	it - 4
Norme di sicurezza elettrica	it - 4
Impiego di una prolunga	it - 4
Assemblaggio e regolazione	it - 4
Istruzioni per l'uso	it - 6
Manutenzione	it - 6
Garanzia e assistenza post-vendita Elu	it - 7

Dati tecnici

		MSA14
Tensione	V	14,4
No. di colpi/min (senza carico)		0-2.300
Massima capacità di taglio	mm	1,2
Peso (senza batterie)	kg	1,6

Gruppo batterie		
Tensione	V	14,4
Peso	kg	0,8

Caricabatterie		
Tensione di rete	V_{AC}	230
Tempo di carica (circa)	h	1
Peso	kg	0,4

Fusibili:	
Modelli da 230 V	10 A

I seguenti simboli vengono usati nel presente manuale:

Indica rischio di infortunio, pericolo di morte o danno all'apparecchio qualora non ci si attenga alle istruzioni contenute nel presente manuale.

Indica la tensione elettrica.

Pericolo d'incendio.

Dichiarazione CE di conformità

CE

MSA14
Elu dichiara che gli Elettroutensili sono stati costruiti in conformità alle norme: 98/37/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Per ulteriori informazioni, contattare Elu nel indirizzo qui sotto o consultare il retro del presente manuale.

Il livello di rumorosità è conforme alle norme 86/188/CEE e 98/37/CEE, dati ricavati in base alla norma EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(rumorosità)	dB(A)*	80 (fogli 1,2 mm)
L_{WA}	(potenza sonora)	dB(A)	93 (fogli 1,2 mm)

* all'orecchio dell'operatore

Prendere appropriate misure a protezione dell'udito qualora il livello acustico superasse gli 85 dB(A).

Il valore medio quadratico ponderato dell'accelerazione secondo EN 50144:

MSA14
2,8 m/s^2 (fogli 1,2 mm)

Direttore ricerca e sviluppo
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40, D-65510, Idstein, Germania

Norme generali di sicurezza

Durante l'utilizzo di utensili elettrici adottate sempre le elementari norme di sicurezza atte a ridurre i rischi d'incendio, scariche elettriche e ferimenti.
Leggere attentamente le seguenti istruzioni prima di utilizzare il prodotto.
Custodire con cura le istruzioni!

Norme generali

1 **Tenere pulita l'area di lavoro**
Ambienti e banchi di lavoro in disordine possono essere causa d'incidenti.

2 **Tener presenti le caratteristiche dell'ambiente di lavoro**
Non esporre gli utensili elettrici all'umidità.
Tenere ben illuminata l'area di lavoro.
Non usare gli utensili elettrici in luoghi con atmosfera gassosa o infiammabile.

3 **Proteggersi da scariche elettriche**
Evitare il contatto con oggetti dotati di scarico a terra (per es. tubi, termosifoni, cucine e frigoriferi). Durante impieghi estremi (per es. alto livello di umidità, polvere metallica, ecc.) si può aumentare la sicurezza elettrica collegando in serie un trasformatore d'isolamento o un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).

4 **Tenere i bambini lontani dall'area di lavoro**
Non permettere che persone estranee tocchino l'utensile o il cavo di prolunga. Per i ragazzi di età inferiore ai 16 anni è richiesta la supervisione di un adulto.

5 **Custodia dell'elettroutensile dopo l'uso**
Riporre gli Elettroutensili in luogo sicuro e ben asciutto, fuori dalla portata dei bambini.

6 **Usare il vestiario appropriato**
Evitare l'uso di abiti svolazzanti, catenine, ecc. in quanto potrebbero rimanere presi nelle parti mobili dell'utensile.
Lavorando all'aperto indossare guanti di gomma e scarpe con suole antisdrucciolo. Raccogliere i capelli se si portano lunghi.

7 **Usare occhiali protettivi**
Usare inoltre una maschera antipolvere qualora si producano polvere o particelle volatili.

8 **Rumorosità eccessiva**
Prendere appropriate misure a protezione dell'udito se il livello acustico supera gli 85 dB(A).

9 **Bloccare il pezzo da lavorare**
Usare pinze o morse per bloccare il pezzo da lavorare, ciò aumenta la sicurezza e consente di mantenere entrambe le mani libere per operare meglio.

10 **Non sbilanciarsi**
Mantenere sempre un buon equilibrio evitando posizioni malsicure.

11 **Stare sempre attenti**
Prestare attenzione a quanto si sta facendo. Usare il proprio buon senso e non far funzionare l'utensile in caso di stanchezza.

12 **Non lasciare sull'utensile chiavi o strumenti di misura**
Prima di mettere in funzione l'Elettroutensile si abbia cura di togliere chiavi e altri strumenti.

13 **Usare l'utensile adatto**
L'utilizzo previsto è indicato nel presente manuale. Non forzare utensili e accessori di potenza limitata impiegandoli per lavori destinati ad utensili di maggiore potenza.
Attenzione! L'uso di accessori o attrezzature diversi, o l'impiego del presente utensile per scopi diversi, da quelli raccomandati nel manuale uso possono comportare il rischio di infortuni.

14 **Mantenere l'utensile con cura**
Tenere gli accessori sempre ben affilati e puliti per un migliore e più sicuro utilizzo. Osservare le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori. Controllare periodicamente lo stato del cavo di alimentazione, e se danneggiato farlo riparare presso un Centro di Assistenza tecnica autorizzato Elu. Tenere gli organi di comando puliti, asciutti e privi di olio o grasso.

15 **Controllare che non vi siano parti danneggiate**
Prima dell'utilizzo controllare scrupolosamente che non vi siano parti danneggiate e che l'utensile sia in grado di effettuare il suo lavoro in modo corretto. Controllare l'allineamento delle parti mobili assicurandosi che non vi siano grippaggi, danni ai componenti o ai supporti, e altre condizioni che possono compromettere il buon funzionamento dell'utensile. Dispositivi di sicurezza e altre parti difettose devono essere riparate o sostituite secondo le modalità previste. Non usare l'utensile se l'interruttore è difettoso e provvedere alla sua sostituzione ricorrendo ad un Centro di Assistenza autorizzato Elu.

16 Rimuovere il gruppo batterie
Rimuovere il gruppo batterie quando l'elettroutensile rimane inutilizzato, prima di effettuare gli interventi e durante la sostituzione degli accessori.

17 Rivolgersi ai Centri di Assistenza Tecnica autorizzati Elu per le riparazioni
Il presente Elettroutensile è conforme alle principali norme di sicurezza vigenti.
Per evitare pericolo di infortuni, le riparazioni alle apparecchiature elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.

Norme di sicurezza specifiche per batterie

Pericolo d'incendio! Evitare di cortocircuitare con oggetti metallici i contatti del gruppo batterie rimosso (ad es.con un mazzo di chiavi tenute nello stesso scomparto insieme al gruppo batterie).

- Il liquido delle batterie, una soluzione al 25-30% di idrossido di potassio, può essere pericoloso. In caso di contaminazione della pelle, lavare immediatamente con abbondante acqua, quindi neutralizzare l'azione con una soluzione leggermente acida come succo di limone o aceto. In caso di contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua pulita per 10 minuti almeno. Rivolgersi a un medico.
- Non cercare mai, per alcun motivo, di aprire il gruppo batterie.

Etichette sul caricabatterie e sul gruppo batterie
I seguenti simboli sono indicati nelle etichette sul caricabatterie e sul gruppo batterie:

Batteria sotto carica

Batteria carica

Batteria difettosa

Non usare in ambiente umido

Temperatura di utilizzo tra 4 °C e 40 °C

Non caricate batterie danneggiate; sostituitele immediatamente

Non toccate con oggetti conduttori

Sostituite immediatamente il cavo danneggiato

Al termine della durata utile del gruppo batterie, eliminarlo con le dovute precauzioni per l'ambiente

Non incenerire il gruppo batterie

Contenuto dell'imballo

L'imballo comprende:
1 Cesoia a batteria
1 Caricabatterie (solo i modelli K)
1 Gruppo batterie
1 Cassetta di trasporto (solo i modelli K)
1 Manuale istruzione
1 Disegno esploso

- Accertarsi che l'utensile, i componenti o gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.
- Leggere a fondo, con calma e con la massima attenzione il presente manuale prima di mettere in funzione l'utensile.

Descrizione (fig. A)

La vostra cesoia a batteria MSA14 è stata progettata per il taglio professionale di fogli di metallo.

1 Interruttore a velocità variabile
2 Contatto scorrevole di bloccaggio
3 Testa della cesoia
4 Chiave Allen
5 Gruppo batterie

Caricabatterie

Il caricabatterie EZAL20 carica gruppi batterie NiCd Elu variabili da 7,2 a 14,4 V.
Il caricabatterie EZAL21 carica gruppi batterie NiCd e NiMH Elu variabili da 7,2 a 18 V.

5 Gruppo batterie
6 Pulsanti di rilascio
7 Caricabatterie
8 Indicatore di carica (rosso)

Norme di sicurezza elettrica

Il motore elettrico è stato predisposto per operare con un unico voltaggio.
Assicurarsi che il voltaggio a disposizione corrisponda a quello indicato sulla targhetta.

Il caricabatterie Elu è fornito di doppio isolamento, in ottemperanza alla norma EN 60335, per le quale non è richiesta la messa a terra.

CH **Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.**
Tipo 11 per la classe II
(doppio isolamento) - utensili elettrici
Tipo 12 per la classe I
(messa a terra) - utensili elettrici

CH **Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.**

Sostituzione del cavo o della spina

Quando occorre sostituire la spina, smaltire la spina vecchia in modo appropriato; è pericoloso inserire una spina con i conduttori di rame scoperti in una presa di corrente sotto tensione.

Impiego di una prolunga

In caso di impiego di una prolunga, quest'ultima dovrà essere di tipo omologato, e di dimensione idonee a garantire l'alimentazione elettrica dell'apparecchio (vedere le caratteristiche tecniche). La dimensione minima del conduttore è 1,5 mm^2.
Se si utilizza un avvolgitore, estrarre il cavo per l'intera lunghezza.

Assemblaggio e regolazione

- Prima di qualsiasi intervento di montaggio e di regolazione, rimuovere sempre il gruppo batterie.
- Prima di inserire o rimuovere il gruppo batterie, disattivare sempre l'utensile.
- Usate solamente batterie e caricabatterie Elu.

Gruppo batterie (fig. A)

Carica gruppo batterie

Quando la carica è effettuata per la prima volta, o dopo un periodo prolungato di immagazzinamento, il gruppo batterie raggiunge solo l'80% della carica. Dopo vari cicli di carica e scarica, il gruppo batterie raggiunge il massimo della capacità di carica. Controllare sempre la rete prima di caricare il gruppo batterie. Se c'e' tensione, ma il gruppo batterie non si carica, affidare il caricabatterie a un Riparatore Autorizzato Elu.
Durante la carica, il caricabatterie e il gruppo batterie possono risultare caldi al tatto. Si tratta di una condizione normale, che non indica alcun inconveniente.

Non caricare il gruppo batterie a temperature ambiente < 4 °C o > 40 °C. Temperatura di carica consigliata: circa 24 °C.

- Per caricare il gruppo batterie (5), inserirlo nel caricabatterie (7) come illustrato e collegare quest'ultimo alla rete. Accertarsi che il gruppo batterie sia inserito a fondo nel caricabatterie. A questo punto l'indicatore rosso di carica (8) inizia a lampeggiare. Dopo circa 1 ora cessa di lampeggiare e rimane attivato. Ciò significa che il gruppo batterie è ora completamente caricato e che il caricabatterie passerà automaticamente sul modo di equalizzazione.

Dopo circa 4 ore, il caricabatterie passerà al modo conservazione di carica. Il gruppo batterie si può estrarre in qualsiasi momento o si può lasciare indefinitivamente nel caricabatterie collegato.
- L'indicatore di carica di colore rosso lampeggia rapidamente per segnalare un problema di carica. Reinserire il gruppo batterie o provare con un gruppo sostitutivo. Nel caso in cui si rilevino problemi nel caricare anche il gruppo batterie sostitutivo, far controllare il caricabatterie presso un Centro di Assistenza Elu.
- Se il caricabatterie è collegato a sorgenti elettriche quali generatori o invertitori c.c/c.a., l'indicatore rosso di carica potrà lampeggiare due volte, spegnersi e quindi ripetere la segnalazione, segnalando in tal modo un problema temporaneo nella sorgente di alimentazione. Il caricabatterie passerà quindi di nuovo automaticamente al normale funzionamento.

Inserimento e rimozione gruppo batterie
- Inserire il gruppo batterie nell'impugnatura del trapano facendolo scattare in posizione.
- Per la rimozione del gruppo batterie, premere contemporaneamente i due pulsanti di rilascio (6) ed estrarre il gruppo dall'impugnatura.

Rimuovere e assemblare la testa della cesoia e il gruppo delle lame (fig. B & C)

Rimuovere la testa della cesoia dalla macchina
- Allentare le viti a testa cilindrica (9) usando la chiave Allen (4).
- Spingere la testa della cesoia (3) in avanti. Se necessario, ruotare leggermente la testa allo stesso tempo.

Rimuovere il gruppo di taglio dalla testa della cesoia
- Rimuovere le viti a testa cilindrica (9) dalla testa della cesoia (3). Fare attenzione a mettere nel posto giusto le bronzine del distanziatore (14).
- Rimuovere la lama di taglio centrale (15) picchiettandola leggermente sulla parte posteriore. La lama sinistra (16) e la lama spaziatrice (13) cadranno dalla testa della cesoia.

Rimuovere il gruppo dei cuscinetti eccentrici
- Allentare il dado eccentrico (10).
- Rimuovere il disco eccentrico (11) e la rondella (12) dalla traversa.

Montare il gruppo dei cuscinetti eccentrici
- Collocare la rondella (12) nella traversa.
- Collocare il disco eccentrico (11) e il dado (10) nella traversa.
- Stringere il dado eccentrico (10).
- Lubrificare il gruppo dei cuscinetti usando un buon tipo di lubrificante.

Montare il gruppo di taglio nella testa della cesoia
- Collocare la lama di sinistra (16) e la lama spaziatrice (13) nella testa della cesoia (3).
- Inserire la vite a testa cilindrica centrale (9) nella lama di sinistra.
- Collocare una bronzina spaziatrice (14) fra le lame e nella vite a testa cilindrica. Inserire l'estremità della vite a testa cilindrica nella lama spaziatrice. Non stringere.
- Inserire una bronzina spaziatrice (14) nel foro della lama centrale (15) e lubrificare.
- Inserire la lama centrale (15) fra le lame della testa della cesoia.
- Allineare il foro anteriore della lama centrale con il foro anteriore della testa della cesoia.
- Inserire una vite a testa cilindrica (9) nel foro anteriore e stringere la vite.
- Applicare un buon tipo di lubrificante sulla lama centrale, nel punto dove tocca il gruppo dei cuscinetti eccentrici.
- Inserire una vite a testa cilindrica (9) nel foro posteriore. Non stringere del tutto.

Montare la testa della cesoia nella macchina
- Assicurarsi che tutte le viti a testa cilindrica (9) siano allentate di un paio di giri.
- Collocare la testa della cesoia nella macchina. Picchiettare leggermente se necessario.
- Stringere alternativamente le viti a testa cilindrica (9).

Regolare le lame (fig. C & D)

A seconda del materiale di cui è fatto i pezzo da lavorare, il ricciolo dello sfrido può urtare la testa della cesoia o il pezzo da lavorare durante il taglio. Se è necessario effettuare delle regolazioni:

- Allentare le viti a testa cilindrica (9) e picchiettare la lama di sinistra (16) in avanti o verso dietro.
- Stringere le viti a testa cilindrica (9).
- Controllare e ripetere se necessario.

Posizionare la testa della cesoia (fig. D)
Per facilitare un taglio sicuro ad ogni angolo, si può ruotare la testa della cesoia.
- Allentare le viti a testa cilindrica (9).
- Collocare la testa della cesoia (3) con l'angolazione desiderata.
- Stringere le viti a testa cilindrica (9).

Istruzioni per l'uso

- Osservare sempre le istruzioni per la sicurezza e le normative vigenti.
- Fissare il pezzo da lavorare ogniqualvolta è possibile.

Prima del funzionamento:
- Assicurarsi che le pile siano (completamente) cariche.

Accensione/spegnimento (fig. E)
- Premere il contatto scorrevole di bloccaggio (2) verso sinistra, per sbloccare la macchina.
- Per mettere in funzione l'utensile, premere il interrutore a velocità variabile (1). La pressione esercitata sul interrutore determina la velocità dell'utensile.
- Per fermare l'utensile, rilasciare l'interruttore.
- Premere il contatto scorrevole di bloccaggio (2) verso destra, per bloccare e disinserire la macchina.

Bloccare sempre la macchina prima di lasciarla incustodita.

Mettere in funzione la macchina (fig. F & G)
- Allineare un angolo della lama centrale con la linea di taglio sul pezzo da lavorare.
- Accendere la macchina.
- Fare avanzare lentamente la lama nel pezzo da lavorare.

- Indossare sempre dei guanti quando si lavora con i fogli di metallo.
- Mantenere la macchina come indicato nella fig. F; evitare la posizione della macchina indicata nella fig. G.
- Non usare la cesoia con nessun tipo di accessorio o spina perché potrebbe essere pericoloso!.

Manutenzione

Il Vostro Elettroutensile Elu è stato studiato per durare a lungo richiedendo solo la minima manutenzione. Per prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'utensile e sottoporlo a manutenzione periodica.

Lubrificazione
Il Vostro elettroutensile non richiede lubrificazione addizionale.

Pulitura
- Scollegare il caricabatterie prima di pulire l'esterno con un panno morbido.
- Rimuovere il gruppo batterie prima di effettuare la pulitura del vostro utensile.
- Tenere libere le feritoie di ventilazione e pulire l'esterno dell'utensile periodicamente con un panno morbido.

Ambiente

Gruppo batterie ricaricabile
Ricaricare il gruppo batterie di lunga durata quando la potenza erogata risulta insufficiente all'esecuzione di lavori effettuati senza alcuna difficoltà in precedenza. Al termine della durata utile, scartarlo con le dovute precauzioni per l'ambiente:
- Esaurire completamente la potenza del gruppo batterie, quindi estrarlo dall'utensile.
- Le batterie NiCd/NiMH sono ricaricabili. Per la ricarica rivolgersi al proprio concessionario o a un centro di ricarica locale. A seguito della raccolta, i gruppi batterie saranno riciclati o eliminati nel rispetto delle direttive vigenti.

Utensili inutilizzabili
Per garantire l'eliminazione degli utensili non più utilizzabili nel rispetto dell'ambiente, si consiglia di portare il vostro vecchio utensile presso una delle Filiali dirette di Assistenza Elu, che disporranno della loro eliminazione nel rispetto dell'ambiente.

Garanzia e assistenza post-vendita Elu

Tutti gli elettroutensili Elu vengono sottoposti a severi collaudi prima di lasciare la fabbrica.

GARANZIA

• GARANZIA TOTALE DI UN ANNO •
Se il vostro prodotto Elu non risultasse pienamente conforme alle caratteristiche di funzionamento o presentasse difetti di lavorazione o vizi di materiale, entro 12 mesi dalla data di acquisto, provvederemo alla sostituzione gratuita delle parti difettose o a nostro giudizio, alla sostituzione gratuita dimostrato che:

- Il prodotto venga ritornato al centro di assistenza Elu, con la prova della data di acquisto.
- Il prodotto non abbia subito abusi ed il difetto non sia stato causato da incuria.
- Il prodotto non abbia subito tentativi di riparazione da persone non facenti parte del nostro personale di assistenza o, all'estero, dal nostro staff distributivo.

Contattare il proprio rivenditore abituale o la Sede Centrale della Elu per ottenere l'indirizzo del Centro di Assistenza Tecnica più vicino (si prega di consultare il retro del presente manuale). In alternativa, sul nostro sito Internet **www.2helpU.com**, è disponibile un elenco dei Centri di Assistenza Tecnica Elu, completo di dettagli sul servizio assistenza post-vendita.

SNOERLOZE SCHAAR MSA14

Gefeliciteerd!

U heeft gekozen voor een elektrische machine van Elu. Jarenlange ervaring, voortdurende produktontwikkeling en innovatie maken Elu tot een betrouwbare partner voor de professionele gebruiker.

Inhoudsopgave

Technische gegevens	nl - 1
EG-Verklaring van overeenstemming	nl - 1
Veiligheidsinstructies	nl - 2
Inhoud van de verpakking	nl - 3
Beschrijving	nl - 4
Elektrische veiligheid	nl - 4
Gebruik van verlengsnoeren	nl - 4
Monteren en instellen	nl - 4
Aanwijzingen voor gebruik	nl - 5
Onderhoud	nl - 6
Garantie	nl - 7

Technische gegevens

		MSA14
Spanning	V	14,4
Aantal knipbewegingen/min (onbelast)		0-2.300
Maximum knipcapaciteit	mm	1,2
Gewicht (zonder accu)	kg	1,6

Accu		
Spanning	V	14,4
Gewicht	kg	0,8

Oplader		
Netspanning	V_{AC}	230
Oplaadduur (ca.)	h	1
Gewicht	kg	0,4

Zekeringen:	
230 V machines	10 A

In deze handleiding worden de volgende pictogrammen gebruikt:

Duidt op mogelijk lichamelijk letsel, levensgevaar of kans op beschadiging van de machine indien de instructies in deze handleiding worden genegeerd.

Geeft elektrische spanning aan.

Brandgevaar.

EG-Verklaring van overeenstemming

CE

MSA14

Elu verklaart dat deze elektrische machines in overeenstemming zijn met: 98/37/EEG, 89/336/EEG, 73/23/EEG, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Neem voor meer informatie contact op met Elu, zie het adres hieronder of op de achterkant van deze handleiding.

Niveau van de geluidsdruk overeenkomstig 86/188/EEG & 98/37/EEG, gemeten volgens EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(geluidsdruk)	dB(A)*	80 (blik 1,2 mm)
L_{WA}	(geluidsvermogen)	dB(A)	93 (blik 1,2 mm)

* op de werkplek

Neem de vereiste maatregelen voor gehoorbescherming wanneer de geluidsdruk het niveau van 85 dB(A) overschrijdt.

Gewogen kwadratische gemiddelde waarde van de versnelling overeenkomstig EN 50144:

MSA14
2,8 m/s^2 (blik 1,2 mm)

Director Engineering and Product Development
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Duitsland

Veiligheidsinstructies

Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel. Lees ook onderstaande instructies aandachtig door voordat u met de machine gaat werken. Bewaar deze instructies zorgvuldig!

Algemeen

1 **Zorg voor een opgeruimde werkomgeving**
Een rommelige werkomgeving leidt tot ongelukken.

2 **Houd rekening met omgevingsinvloeden**
Stel elektrische machines niet bloot aan vocht. Zorg dat de werkomgeving goed is verlicht. Gebruik elektrische machines niet in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.

3 **Voorkom een elektrische schok**
Vermijd lichamelijk contact met geaarde voorwerpen (bijv. buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten). Onder extreme werkomstandigheden (bijv. hoge vochtigheid, ontwikkeling van metaalstof, enz.) kan de elektrische veiligheid door een scheidingstransformator of een aardlek-(FI-) schakelaar voor te schakelen, verhoogd worden.

4 **Houd kinderen uit de buurt**
Laat andere personen niet aan de machine of het verlengsnoer komen. Onder 16 jaar is supervisie verplicht.

5 **Berg de machine veilig op**
Berg niet in gebruik zijnde elektrische machines op in een droge, afgesloten ruimte, buiten het bereik van kinderen.

6 **Draag geschikte werkkleding**
Draag geen wijde kleding of loshangende sieraden. Deze kunnen door de bewegende delen worden gegrepen.
Draag bij het werken buitenshuis bij voorkeur rubberen werkhandschoenen en schoenen met profielzolen. Houd lang haar bijeen.

7 **Draag een veiligheidsbril**
Gebruik ook een gezichts- of stofmasker bij werkzaamheden waarbij stofdeeltjes of spanen vrijkomen.

8 **Let op de maximum geluidsdruk**
Neem voorzorgsmaatregelen voor gehoorbescherming wanneer de geluidsdruk het niveau van 85 dB(A) overschrijdt.

9 **Klem het werkstuk goed vast**
Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk te fixeren. Dit is veiliger, bovendien kan de machine dan met beide handen worden bediend.

10 **Zorg voor een veilige houding**
Zorg altijd voor een juiste, stabiele houding.

11 **Blijf voortdurend opletten**
Houd uw aandacht bij uw werk. Ga met beleid te werk. Gebruik de machine niet als u niet geconcentreerd bent.

12 **Verwijder sleutels of hulpgereedschappen**
Controleer vóór het inschakelen altijd of sleutels en andere hulpgereedschappen zijn verwijderd.

13 **Gebruik de juiste machine**
Het gebruik volgens bestemming is beschreven in deze handleiding. Gebruik geen lichte machine of hulpstukken voor het werk van zware machines. De machine werkt beter en veiliger indien u deze gebruikt voor het beoogde doel.
Waarschuwing! Gebruik ter voorkoming van lichamelijk letsel uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing aanbevolen accessoires en hulpstukken. Gebruik de machine uitsluitend voor het beoogde doel.

14 **Onderhoud de machine met zorg**
Houd de machine schoon om beter en veiliger te kunnen werken. Houdt u aan de instructies met betrekking tot het onderhoud en het vervangen van accessoires. Controleer regelmatig het snoer en laat dit bij beschadigingen door een erkend Elu Service-center repareren. Controleer het verlengsnoer regelmatig en vervang het in geval van beschadiging. Houd de bedieningsorganen droog en vrij van olie en vet.

15 **Controleer de machine op beschadigingen**
Controleer de machine vóór gebruik zorgvuldig op beschadigingen om er zeker van te zijn dat deze naar behoren zal functioneren.

Controleer of de bewegende delen niet klemmen, verdraaid of gebroken zijn. Ga na of de accessoires en hulpstukken correct zijn gemonteerd en of aan alle andere voorwaarden voor een juiste werking is voldaan. Ga bij vervanging of reparatie van beschadigde veiligheidsinrichtingen of defecte onderdelen te werk zoals aangegeven. Gebruik geen machine waarvan de schakelaar defect is. Laat de schakelaar vervangen door een erkend Elu Service-center.

16 Verwijder de accu
Verwijder de accu wanneer u de machine niet gebruikt, alvorens onderhoud te verrichten of hulpstukken te verwisselen.

17 Wendt u voor reparaties tot een erkend Elu Service-center
Deze elektrische machine voldoet aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.
Ter voorkoming van ongevallen mogen reparaties uitsluitend door daartoe bevoegde technici worden uitgevoerd.

Extra veiligheidsrichtlijnen voor accu's

Voorkom kortsluiting tussen de contactpunten van een losse accu (bijv. door het bewaren van sleutels in dezelfde zak als de accu).

- De accuvloeistof bestaat uit een 25-30% oplossing van kalium hydroxide en kan gevaarlijk zijn. Indien accuvloeistof met de huid in aanraking is gekomen, spoel dan de huid onmiddellijk met water af. Neutraliseer de vloeistof met een zwak zuur zoals citroensap of azijn. Indien de accuvloeistof in de ogen is gekomen, spoel de ogen dan gedurende minimaal 10 minuten met schoon stromend water. Raadpleeg vervolgens een arts.
- Probeer nooit een accu open te maken.

Labels op de oplader en op de accu
De labels op de oplader en op de accu laten de volgende pictogrammen zien:

Laadproces op gang

Laadproces beëindigd

Accu defect

Niet aan water blootstellen

Alleen laden bij temperaturen tussen 4 °C en 40 °C

Geen beschadigde accu's laden

Niet met geleidende voorwerpen aan de contactpunten komen

Beschadigd snoer direct laten vervangen

Versleten accu's dienen op milieubewuste wijze te worden verwerkt

Verbrand de accu nooit

Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:
1 Snoerloze schaar
1 Oplader (alleen voor K-modellen)
1 Accu
1 Transportkoffer (alleen voor K-modellen)
1 Handleiding
1 Onderdelentekening

- Controleer de machine, losse onderdelen en accessoires op transportschade.
- Lees deze handleiding rustig en zorgvuldig door voordat u met de machine gaat werken.

Beschrijving (fig. A)

Uw snoerloze schaar MSA14 is ontworpen voor professioneel knippen in blik.

1 Schakelaar voor elektronisch regelbaar toerental
2 Ontgrendelingknop
3 Schaarkop
4 Inbussleutel
5 Accu

Oplader

Uw EZAL20 oplader is geschikt voor Elu NiCd-accu's van 7,2 tot 14,4 V.
Uw EZAL21 oplader is geschikt voor Elu NiCd- en NiMH-accu's van 7,2 tot 18 V.

5 Accu
6 Accu-vergrendelingsknoppen
7 Oplader
8 Oplaadindicatie (rood)

Elektrische veiligheid

De elektrische motor is ontwikkeld voor een bepaalde spanning. Controleer altijd of de accuspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje. Controleer tevens of de ingangsspanning van de oplader overeenkomt met uw netspanning.

Uw Elu-oplader is dubbel geïsoleerd overeenkomstig EN 60335.

Vervangen van het snoer of de stekker

Als de stekker of het snoer wordt vervangen, moet de oude stekker c.q. het oude snoer worden weggegooid. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in het stopcontact te steken.

Gebruik van verlengsnoeren

Gebruik verlengsnoeren alleen in uiterste noodzaak. Gebruik een goedgekeurd snoer dat beantwoordt aan het vermogen van de oplader (zie technische gegevens). De minimum geleiderdikte is 1,5 mm^2; de maximum snoerlengte is 30 m.

Monteren en instellen

- Verwijder vóór het monteren en instellen altijd de accu uit de machine.
- Schakel de machine altijd uit alvorens de accu aan te brengen of te verwijderen.
- Gebruik uitsluitend Elu-accu's en -opladers.

Accu (fig. A)

Opladen

Als u de accu voor de eerste keer of na langdurige opslag oplaadt, zal deze slechts voor ca. 80% worden opgeladen. Na een aantal laad- en ontlaad-cycli wordt de accu echter compleet opgeladen. Controleer altijd de netspanning, voordat u de accu oplaadt. Als de netspanning normaal aanwezig is, maar de accu niet wordt opgeladen, breng dan uw oplader naar een erkend Elu Service-center.
Tijdens het opladen kunnen oplader en accu warm aanvoelen. Dit is normaal en duidt niet op een defect.

Laad de accu niet op bij omgevingstemperaturen < 4 °C of > 40 °C. Aanbevolen oplaadtemperatuur: ca. 24 °C.

- Plaats de accu (5) in de oplader (7) zoals weergegeven en steek de stekker van de oplader in het stopcontact. Let erop dat de accu goed in de oplader zit. De rode oplaad-indicatie (8) begint te knipperen. Na ca. 1 uur stopt het knipperen en brandt de indicatie continu. De accu is nu volledig opgeladen en de oplader schakelt automatisch over naar de compensatiestand. Na ongeveer 4 uur schakelt de oplader uiteindelijk naar de druppellaadstand. De accu kan op elk gewenst moment uit de oplader worden gehaald of voor onbepaalde tijd in de op het net aangesloten oplader worden gelaten.
- De rode oplaad-indicatie begint snel te knipperen als het laden problemen oplevert. Steek de accu opnieuw in de oplader of probeer een andere accu. Breng, indien nodig, uw oplader naar een erkend Elu Service-center.
- Sommige energiebronnen (zoals generatoren of spanningsomvormers) kunnen tijdelijke laadproblemen veroorzaken. De rode oplaad-indicatie knippert dan tweemaal snel en de oplader schakelt uit. Dit kan meerdere malen voorkomen. Zodra het mogelijk is, schakelt de oplader automatisch weer naar de laadstand.

Plaatsen en verwijderen van de accu

- Duw de accu in de handgreep totdat de accu vastklikt.
- Verwijder de accu door tegelijkertijd de twee vergrendelknoppen in te drukken (6). Trek vervolgens de accu uit de handgreep.

Verwijderen en monteren van de schaarkop en schaarbladen (fig. B & C)

De schaarkop van de machine verwijderen
- Draai de inbusschroeven (9) los met behulp van de inbussleutel (4).
- Trek de schaarkop (3) naar voren. Draai de kop hierbij indien nodig een beetje heen en weer.

De schaarbladen van de schaarkop verwijderen
- Verwijder de inbusschroeven (9) uit de schaarkop (3). Let op dat de opvulringen (14) niet verkeerd worden teruggeplaatst.
- Verwijder het middelste schaarblad (15) door het voorzichtig naar achteren te tikken. Het linker blad (16) en het afstandsblad (13) komen nu los van de schaarkop.

De excentrische lagereenheid verwijderen
- Verwijder de excentrische moer (10).
- Verwijder de lagerring (11) en de pakkingsring (12) van de spindel.

De excentrische lagereenheid monteren
- Plaats de pakkingsring (12) op de spindel.
- Plaats de lagerring (11) en de excentrische moer (10) op de spindel.
- Draai de excentrische moer aan (10).
- Smeer de lagereenheid met geschikt smeermiddel.

De schaarbladen in de schaarkop monteren
- Plaats het linker blad (16) en het afstandsblad (13) op hun positie in de schaarkop (3).
- Steek de inbusschroef (9) door het linker blad.
- Plaats een opvulring (14) tussen de bladen en op de inbusschroef. Steek het uiteinde van de inbusschroef in het afstandsblad. Draai niet helemaal vast.
- Plaats een opvulring (14) in het gat in het middelste blad (15) en breng smeermiddel aan.
- Steek het middelste blad (15) tussen de bladen in de schaarkop.
- Breng het voorste gat in het middelste blad in lijn met het voorste gat in de schaarkop.
- Steek een inbusschroef (9) in het voorste gat en draai de schroef vast.
- Breng een geschikt smeermiddel aan op de plaats waar het middelste blad in de excentrische lagereenheid grijpt.
- Steek een inbusschroef (9) in het achterste gat. Draai niet helemaal vast.

De schaarkop op de machine monteren
- Zorg dat alle inbussleutels (9) een paar slagen zijn losgedraaid.
- Plaats de schaarkop op de machine, zo nodig door middel van voorzichtig tikken.
- Draai de inbusschroeven (9) om en om vast.

Afstellen van de schaarbladen (fig. C & D)
Afhankelijk van het materiaal van het werkstuk kan de afvalkrul tijdens het knippen de schaarkop of het werkstuk raken. Als afstelling nodig is:
- Draai de inbusschroeven (9) los en tik het linker blad (16) naar voren of naar achteren.
- Draai de inbusschroeven (9) vast.
- Controleer de afstelling en stel indien nodig verder bij.

Positioneren van de schaarkop (fig. D)
Om veilig te kunnen knippen vanuit iedere willekeurige hoek, kan de schaarkop gedraaid worden.
- Draai de inbusschroeven (9) los.
- Draai de schaarkop (3) naar de gewenste hoek.
- Draai de inbusschroeven (9) vast.

Aanwijzingen voor gebruik

- Neem altijd de veiligheidsinstructies in acht en houdt u aan de geldende voorschriften.
- Klem wanneer nodig het werkstuk vast.

Alvorens met de machine te gaan werken:
- Zorg dat uw accu (volledig) is opgeladen.

In- en uitschakelen (fig. E)
- Duw de ontgrendelingsknop (2) naar links om de machine te ontgrendelen.
- Druk op de schakelaar (1) om de machine te starten. Het toerental van de machine wordt bepaald door de druk die op de schakelaar wordt uitgeoefend.
- Stop de machine door de schakelaar los te laten.
- Duw de ontgrendelingsknop (2) naar rechts om de machine in de uit-stand te vergrendelen.

Vergrendel de machine altijd in de uit-stand voordat u de machine onbewaakt achterlaat.

Gebruik van de machine (fig. F & G)

- Breng een van de zijden van het middelste schaarblad in lijn met de snijlijn op het werkstuk.
- Schakel de machine in.
- Voer het schaarblad langzaam door het werkstuk.

- Draag altijd handschoenen als u met blik werkt.
- Houd de machine vast zoals weergegeven in fig. F; de manier van vasthouden zoals weergegeven in fig. G dient u te vermijden.
- Gebruik de schaar niet in combinatie met accessoires of hulpstukken! Dergelijk gebruik kan leiden tot gevaarlijke situaties.

Onderhoud

Uw Elu-machine is ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Een juiste behandeling en regelmatige reiniging van de machine garanderen een hoge levensduur.

Smering

Uw machine heeft geen extra smering nodig.

Reiniging

- Trek de stekker van de oplader uit het stopcontact voordat u de behuizing met een zachte doek reinigt.
- Verwijder de accu voordat u de machine reinigt.
- Houd de ventilatiesleuven vrij en maak de behuizing regelmatig schoon met een zachte doek.

Het milieu

Oplaadbare accu

De duurzame accu moet worden opgeladen, zodra deze niet meer genoeg energie levert voor werkzaamheden die daarvóór nog moeiteloos konden worden verricht. Versleten accu's dienen op milieubewuste wijze te worden verwijderd:

- Gebruik de energie van de accu helemaal op en verwijder dan de accu uit de boormachine.
- NiCd- en NiMH-accu's zijn recycleerbaar. Breng ze naar uw handelaar of naar een plaatselijk verwerkingscentrum voor klein chemisch afval. De ingezamelde accu's worden dan op milieuvriendelijke wijze gerecycleerd of verwijderd.

Gebruikte machines

Wanneer uw machine aan vervanging toe is, breng deze dan naar een Elu Service-center waar de machine op milieuvriendelijke wijze zal worden verwerkt.

Elu dienst na verkoop

Alle Elu elektrische machines worden grondig getest voor het verlaten van de fabriek. Indien zich desondanks defecten aan uw machine voordoen, informeer dan bij uw dealer of bij het Elu-hoofdkantoor naar het adres van het dichtstbijzijnde Service-center (zie de achterzijde van deze handleiding). Een overzicht van erkende Elu Service-centers en nadere informatie over onze service vindt u ook op Internet: **www.2helpU.com**.

GARANTIE

• 30 DAGEN “NIET GOED, GELD TERUG” GARANTIE •

Indien uw Elu elektrisch gereedschap om welke reden dan ook niet geheel aan uw verwachtingen voldoet, stuurt u het dan compleet zoals bij aankoop binnen 30 dagen terug naar Elu, samen met uw aankoopbewijs en uw rekeningnummer. U ontvangt dan uw geld terug.

• 1 JAAR GARANTIE •

Mocht uw Elu elektrisch gereedschap binnen 12 maanden na datum van aankoop defect raken tengevolge van materiaal- of constructiefouten, dan garanderen wij de kosteloze vervanging van alle defecte delen of van het hele apparaat, zulks ter beoordeling van Elu, op voorwaarde dat:

- het produkt niet foutief gebruikt werd
- het produkt niet gerepareerd is door onbevoegden
- het aankoopbewijs met daarop de aankoopdatum wordt overlegd

N O R S K

TRÅDLØS METALLSAKS MSA14

Gratulerer!

Du har valgt et Elu elektroverktøy. Årelang erfaring, konstant produktutvikling og fornyelse gjør Elu til en av de mest pålitelige partnere for profesjonelle brukere.

Innholdsfortegnelse

Tekniske data	no - 1
CE-Sikkerhetserklæring	no - 1
Sikkerhetsforskrifter	no - 2
Kontroll av pakkens innhold	no - 3
Beskrivelse	no - 3
Elektrisk sikkerhet	no - 3
Montering og justering	no - 4
Bruksanvisning	no - 5
Vedlikehold	no - 5
Elu, "etter-kjøp" Service	no - 6

Tekniske data

		MSA14
Spenning	V	14,4
Antall anslag/min (uten belastning)		0-2.300
Maksimal klippekapasitet	mm	1,2
Vekt	kg	1,6
Batteripakke		
Spenning	V	14,4
Vekt	kg	0,8
Lader		
Nettspenning	V_{AC}	230
Ladetid (ca.)	h	1
Vekt	kg	0,4
Sikring:		
230 V		10 A

Følgende symboler brukes i denne instruksjonsboken:

Betegner risiko for personskade, livsfare eller ødeleggelse av verktøyet dersom instruksene i denne instruksjonsboken ikke følges.

Betegner risiko for elektrisk støt.

Brannfare.

CE-Sikkerhetserklæring

CE

MSA14

Elu erklærer at disse elektroverktøyer er konstruert i henhold til: 98/37/EEC, 89/336/EEC, 73/23/EEC, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Ønsker du flere opplysninger, vennligst kontakt Elu på adressen nedenfor eller se veiledningens bakside.

Lydnivået er i overensstemmelse med 86/188/EEC og 98/37/EEC, målt i henhold til EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(lydnivå)	dB(A)*	80 (metall 1,2 mm)
L_{WA}	(akustisk effekt)	dB(A)	93 (metall 1,2 mm)

* ved brukerens øre

Bruk egnet verneutstyr for å beskytte hørselen dersom lydnivået overskrider 85 dB(A).

Den veide geometriske middelverdien av akselerasjonsfrekvensen i følge EN 50144:

MSA14
2,8 m/s^2 (metall 1,2 mm)

Director Engineering and Product Development
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40, D-65510, Idstein, Tyskland

Sikkerhetsforskrifter

Ta deg tid til å lese nøye gjennom bruksanvisningen før du begynner å bruke maskinen. Oppbevar bruksanvisningen på et lett tilgjengelig sted slik at alle som skal bruke maskinen, lett kan finne denne. I tillegg til forskriftene under må alle vernebestemmelsene til Statens Arbeidstilsyn følges når det gjelder arbeid med elektroverktøy.

ADVARSEL!
Ved bruk av elektroverktøy må disse grunnleggende sikkerhetsforskrifter følges for å redusere risikoen for elektrisk støt, personskade og brann.

1 **Bruk hørselsvern**
Støynivået ved bearbeiding av forskjellige materialer kan variere, og i blant kan nivået overstige 85 dB (A). For å beskytte deg selv bør du alltid bruke hørselsvern.

2 **Hold arbeidsområdet rent og ryddig**
En uryddig arbeidsplass innbyr til skader.

3 **Tenk på arbeidsmiljøet**
Utsett ikke elektroverktøy eller lader for regn. Ikke bruk det på fuktige eller våte steder. Sørg for god belysning over arbeidsplassen. Bruk ikke elektroverktøy i nærheten av brannfarlige væsker eller gasser.

4 **Hold barn unna**
Ikke la barn komme i kontakt med verktøyet eller skjøteledningen. Det skal holdes tilsyn med barn under 16 år.

5 **Oppbevar elektroverktøy på et trygt sted**
Når maskinen ikke er i bruk, skal den oppbevares på et tørt sted, gjerne høyt oppe og innlåst, utenfor barns rekkevidde.

6 **Overbelast ikke maskinen**
Du arbeider bedre og sikrere innenfor det angitte effektområdet.

7 **Bruk riktig elektroverktøy**
Tving ikke maskinen til å gjøre arbeid som krever kraftigere verktøy. Bruk ikke elektroverktøy til formål det ikke er ment for.

8 **Kle deg riktig**
Ha ikke på deg løsthengende klær eller smykker. De kan sette seg fast i de bevegelige delene. Vi anbefaler gummihansker og sko som ikke glir når du arbeider utendørs. Bruk hårnett hvis du har langt hår.

9 **Bruk vernebriller**
Bruk vernebriller for å unngå at det blåser støv inn i øynene dine og skader deg. Hvis det støver mye, bør du bruke ansikts- eller støvmaske.

10 **Sikre arbeidsstykket**
Bruk tvinger eller skrustikker til å spenne fast arbeidsemnet. Dette er sikrere enn å forsøke å bruke hånden, og du får begge hendene fri til å arbeide med.

11 **Strekk deg ikke for langt**
Pass på at du alltid har sikkert fotfeste og balanse.

12 **Vær nøye med vedlikeholdet**
Hold tilbehøret skarpt og rent. Følg forskriftene når det gjelder vedlikehold og skifte av tilbehør.

13 **Fjern skrunøkler**
Gjør det til vane å sjekke om skrunøkler og justeringsverktøy er fjernet før maskinen startes.

14 **Fjern batteriet**
Ta batteriet ut av verktøyet når det ikke er i bruk, før service og ved skifte av tilbehør som sagblad, bor og fres.

15 **Vær oppmerksom**
Se på det du gjør. Bruk sunn fornuft. Bruk ikke maskinen når du er trett.

16 **Kontroller skadde deler**
Før maskinen brukes på nytt, skal eventuelle skadde deler eller deksler kontrolleres nøye for å bringe på det rene om de fungerer riktig og utfører det de skal. Kontroller justeringen av bevegelige deler, om de sitter i klemme, om deler er brukket, og sjekk at alt er riktig montert og er slik det skal være. En del eller et deksel som er skadet, skal repareres eller skiftes ut av et autorisert verksted dersom ikke annet er angitt i bruksanvisningen. Ødelagte brytere skal repareres av et autorisert serviceverksted. Bruk ikke maskinen hvis den ikke kan slås av og på med bryteren.

17 **ADVARSEL!**
Bruk bare tilbehør og utstyr som anbefales i bruksanvisningen og i katalogene. Bruk av annet verktøy eller tilbehør enn det som anbefales i bruksanvisningen eller i katalogene kan medføre en mulig risiko for personskade.

18 **La verktøyet repareres av et autorisert Elu-serviceverksted**
Dette elektroverktøyet er i samsvar med de gjeldende sikkerhetsforskrifter. Unngå risiko: Overlat alltid reparasjon av elektriske apparater til kvalifisert servicepersonale.

Ekstra sikkerhetsregler for batteripakker

Brannfare! Unngå at metall kortslutter kontaktene på en batteripakke som er tatt ut (f.eks. ved at nøkler legges i samme lomme som en batteripakke).

- Batterivæsken, en 25-30% løsning av kaliumhydroksid, kan være skadelig. Hvis det oppstår berøring med hud, må du straks skylle med vann. Nøytraliser med en svak syre, f.eks. sitronsaft eller eddik. Hvis du får væsken i øynene, må du rense dem med rikelig rent vann i minst 10 minutter. Kontakt lege.
- Forsøk ikke under noen omstendigheter å åpne en batteripakke.

Etikettene på laderen og batteripakken viser følgende symboler:

Batteriet lader

Batteri ladet

Batteri defekt

Må ikke utsettes for fukt

Temperaturområde for lading 4 °C til 40 °C

Sett ikke skadde batteripakker inn i laderen

Ikke berør dem med ledende gjenstander

Skift skadet ledning

Avhend batteripakken ifølge gjeldende miljøforskrifter

Ikke brenn batteripakken

Kontroll av pakkens innhold

Pakken inneholder:

1 Trådløs metallsaks
1 Lader (kun K-modeller)
1 Batteripakke
1 Koffert (kun K-modeller)
1 Instruksjonshåndbok
1 Splittegning

- Kontroller om verktøyet, deler eller tilbehør er blitt skadet under transporten.
- Ta deg tid til å lese nøye igjennom håndboken slik at du forstår innholdet før verktøyet tas i bruk.

Beskrivelse (fig. A)

Denne trådløse metallsaksen MSA14 er utformet for profesjonell klipping av metallplater.

1 Bryter for variabelt turtall
2 Skyvelås
3 Klippehode
4 Sekskantnøkkel
5 Batteripakke

Lader

Din lader EZAL20 kan bruke Elu NiCd-batteripakker som gir mellom 7,2 til 14,4 V.
Din lader EZAL21 kan bruke Elu NiCd- og NiMH-batteripakker som gir mellom 7,2 til 18 V.

5 Batteripakke
6 Sperrer
7 Lader
8 Ladelampe (rød)

Elektrisk sikkerhet

Laderen er kun konstruert for én spenning.
Kontroller alltid at nettspenningen er i samsvar med spenningen på typeskiltet.

Laderen er dobbeltisolert i samsvar med EN 60335. Jordet ledning er derfor ikke nødvendig.

Skifting av kabel eller støpsel
Tenk på sikkerhetsforskriftene ved skifting av kabel eller støpsel. Et støpsel med blottede kopperledere er farlig hvis det koples til en strømførende kontakt.

Montering og justering

- Før du monterer og justerer, må du alltid ta ut batteripakken.
- Slå alltid AV verktøyet før du setter inn eller tar ut batteripakken.
- Bare bruk Elu batterier og lader.

Batteripakke (fig. A)
Lading av batteripakken
Når du lader batteripakken for første gang, eller etter en langvarig oppbevaring, kan den bare ta imot 80% opplading. Etter flere oppladninger og utladninger, vil batteripakken oppnå full kapasitet.
Kontroller alltid nettet før du lader batteripakken. Hvis det er strøm på nettet, men batteripakken ikke blir oppladet, må du bringe laderen til et Elu-autorisert serviceverksted. Under oppladningen kan batteripakken kjennes varm ved berøring. Dette er normalt og er ikke tegn på at noe er galt.

Ikke lad batteripakken hvis omgivelsestemperaturen er < 4 °C eller > 40 °C. Anbefalt oppladningstemperatur: ca. 24 °C.

- Når du skal lade batteripakken (5), setter du den inn i laderen (7) slik det vist på tegningen, og kobler laderen til strøm. Kontroller at batteripakken er satt helt inn i laderen. Den røde ladelampen (8) vill blinke. Etter ca. 1 time slutter lampen å blinke og lyser den jevnt. Batteripakken er nå helt ladet og laderen går automatisk over til utligningslading. Etter ca. 4 timer går laderen over til vedlikeholdslading. Batteripakken kan tas ut eller stå i laderen i ubegrenset tid.
- Den røde ladelampen blinker raskt for å angi at det er problemer med ladingen.
  Sett i batteripakken på nytt eller prøv med en ny batteripakke. Hvis den nye batteripakken heller ikke kan lades, må laderen testes av en autorisert Elu serviceverksted.
- Når laderen er tilsluttet en generator eller en strømkilde som omdanner likestrøm til vekselstrøm, kan den røde ladelampen blinke to ganger, slå av og gjenta. Dette indikerer et forbigående problem med strømkilden. Laderen går automatisk over til vanlig lading igjen.

Innsetting og fjerning av batteripakken
- Sett batteripakken inn i håndtaket til det smekker på plass.
- Når du skal ta ut batteripakken, trykker du på de to sperrerne (6) samtidig og trekker pakken ut av håndtaket.

Ta av og montere klippehodet og saksebladenheten (fig. B & C)

Ta klippehodet av verktøyet
- Løsne settskruene (9) ved hjelp av sekskantnøkkelen (4).
- Trekk klippehodet (3). Drei om nødvendig litt på hodet mens du trekker.

Fjerne saksebladenheten fra klippehodet
- Ta settskruene (9) av klippehodet (3). Ta godt vare på avstandsbøssingene (14).
- Fjern det midtre saksebladet (15) ved å banke det forsiktig bakover. Venstre blad (16) og avstandsbladet (13) skal nå falle av klippehodet.

Fjerne eksenterlagerenheten
- Løsne eksenterskruen (10).
- Fjern eksenterskiven (11) og skiven (12) fra spindelen.

Montere eksenterlagerenheten
- Plasser skiven (12) på spindelen.
- Plasser eksenterskiven (11) og skruen (10) på spindelen.
- Stram eksenterskruen (10).
- Smør lagerenheten med et lagerfett av høy kvalitet.

Feste saksebladenheten i klippehodet
- Sett venstre blad (16) og avstandsbladet (13) i posisjon ved klippehodet (3).
- Sett midtre settskrue (9) gjennom venstre blad.
- Plasser en avstandsbøssing (14) mellom bladene og inn på settskruen. Sett endene av settskruen inn i avstandsbladet. Ikke stram.

- Sett en avstandsbøssing (14) inn i hullet i det midtre bladet (15) og smør.
- Sett det midtre bladet (15) mellom bladene i klippehodet.
- Sett fremre hull i midtre blad på linje med fremre hull i klippehodet.
- Sett en settskrue (9) inn i fremre hull og stram skruen.
- Smør det midtre bladet med lagerfett av god kvalitet der det kommer inntil eksenterlagerenheten.
- Sett en settskrue (9) inn i bakre hull. Ikke stram helt.

Feste klippehodet på verktøyet
- Pass på at alle settskruer (9) er løsnet noen få omdreininger.
- Plasser klippehodet på verktøyet. Bank forsiktig om nødvendig.
- Stram settskruene (9) etter tur.

Justere saksebladene (fig. C & D)
Arbeidsemnet kan være av en slik art at avklippet bøyes slik at det treffer klippehodet eller arbeidsemnet under klipping. Gjør slik hvis det er nødvendig å justere:
- Løsne settskruene (9) og bank venstre blad (16) forover eller bakover.
- Stram settskruene (9).
- Sjekk og gjenta om nødvendig.

Plassere klippehodet (fig. D)
Klippehodet kan roteres, slik at du oppnår sikker klipping i alle vinkler.
- Løsne settskruene (9).
- Still klippehodet (3) til ønsket vinkel.
- Stram settskruene (9).

Bruksanvisning

- Overhold alltid sikkerhetsinstruksene og gjeldende forskrifter.
- Bruk tvinge på arbeidsemnet om mulig.

Før maskinen tas i bruk:
- Pass på at batteripakken er (helt) oppladet.

Start - stopp (fig. E)
- Trykk skyvelåsen (2) mot venstre for å oppheve låsingen av verktøyet.
- Start maskinen ved å trykke på bryteren for variabelt turtall (1). Maskinens turtall avhenger av hvor hardt man trykker på bryteren.
- Maskinen stanses ved å slippe strømbryteren.
- Trykk skyvelåsen (2) mot høyre for å låse verktøyet i deaktivert stilling.

Lås alltid verktøyet i deaktivert stilling før du går fra det uten tilsyn.

Bruke verktøyet (fig. F & G)
- Sett den ene kanten av midtre sakseblad på linje med klippelinjen på arbeidsemnet.
- Slå på verktøyet.
- Før klippebladet forsiktig inn på arbeidsemnet.

- Du må alltid bruke hansker når du arbeider med metallplater.
- Hold verktøyet som vist i fig. F. Du må ikke holde det som vist i fig. G.
- Ikke bruk saksen med annet tilleggsutstyr eller tilbehør. Dette kan være farlig.

Vedlikehold
Ditt Elu-elektroverktøy er konstruert slik at det kan brukes i lang tid med et minimum av vedlikehold. Kontinuerlig og tilfredsstillende drift avhenger av riktig behandling og regelmessig rengjøring av verktøyet.

Smøring
Ditt elektoverktøy trenger ikke ekstra smøring.

Rengjøring
- Trekk støpselet til laderen ut av stikkontakten før huset rengjøres med en myk klut.
- Fjern batteripakken før rengjøring av elektroverktøyet.
- Hold ventilasjonsspaltene åpne og rengjør elverktøyet regelmessig med en myk klut.

Miljø

Oppladbar batteripakke
Denne batteripakken med lang levetid må lades opp på nytt når den slutter å gi nok strøm til jobber som det før var enkelt å utføre. Ved slutten av dens tekniske levetid må du avhende batteripakken, med riktig omtanke for miljøet.

- Tøm batteriene ved å kjøre dem helt tomme, fjern dem så fra verktøyet.
- NiCd- og NiMH-cellene kan resirkuleres. Av hensyn til miljø, lever det til kildesortering, eller til et Elu serviceverksted. De innsamlede batteripakkene vil bli gjenvunnet eller avhendet på en riktig måte.
  OBS! Som bruker er du ansvarlig for at batteriet resirkuleres på forsvarlig måte.

Utslitt verktøy
Vern om naturen. Kast ikke produktet sammen med annet avfall når det er utslitt. Lever det til kildesortering eller til et Elu-serviceverksted.

Elu, "etter-kjøp" service

Skulle det oppstå feil på maskinen, må det alltid leveres til et autorisert serviceverksted. (Se aktuell prisliste/katalog for videre informasjon, eller kontakt Elu). Alternativt kan du finne en liste over Elu autoriserte serviceverksteder og komplett informasjon om vår etter-salg-service på Internett-adressen vår: **www.2helpU.com**.

På grunn av forskning og utvikling kan ovenstående spesifikasjoner bli endret, noe som ikke blir opplyst separat.

GARANTI

• 30 DAGERS FORNØYD KUNDEGARANTI •
Hvis du ikke er tilfreds med ditt Elu-verktøy, kan det returneres innen 30 dager til din Elu-forhandler eller til et Elu-autorisert serviceverksted og du kan bytte eller få pengene tilbake. Kvittering må fremlegges.

• 1 ÅRS GARANTI •
Dersom det skulle vise seg innen 12 måneder fra kjøpsdato at ditt Elu-produkt har feil eller mangler som skyldes material eller fabrikasjonsfeil, garanterer vi å erstatte alle defekte deler gratis eller, etter egen vurdering, erstatte verktøyet gratis forutsatt at:

- Verktøyet ikke er blitt brukt skjødesløst.
- Reparasjoner bare er blitt utført av autorisert verksted/personell.
- Kvittering må fremlegges.

Adresse til nærmeste Elu-autoriserte serviceverksted finner du i Elu-katalogen, eller ved å kontakte Elu.

P O R T U G U Ê S

MÁQUINA DE CORTAR SEM FIO MSA14

Parabéns!

Escolheu uma Ferramenta Eléctrica Elu. Muitos anos de experiência, um desenvolvimento contínuo de produtos e o espírito de inovação fizeram da Elu um dos parceiros mais fiáveis para os utilizadores profissionais.

Conteúdo

Dados técnicos	pt - 1
Declaração CE de conformidade	pt - 1
Instruções de segurança	pt - 2
Verificação do conteúdo da embalagem	pt - 3
Descrição	pt - 4
Segurança eléctrica	pt - 4
Extensões	pt - 4
Montagem e afinação	pt - 4
Modo de emprego	pt - 6
Manutenção	pt - 6
Garantia	pt - 7

Dados técnicos

		MSA14
Voltagem	V	14,4
Nº de cursos/min (sem carga)		0-2.300
Capacidade máxima de corte	mm	1,2
Peso (sem a bateria)	kg	1,6
Bateria		
Voltagem	V	14,4
Peso	kg	0,8
Carregador		
Voltagem	V_{AC}	230
Tempo de carga (ca.)	h	1
Peso	kg	0,4
Fusíveis		
Ferramentas de 230 V		10 Ampéres

Os seguintes símbolos são usados neste manual:

Indica risco de ferimentos, perda de vida ou danos à ferramenta no caso do não-cumprimento das instruções deste manual.

Indica tensão eléctrica.

Perigo de incêndio.

Declaração CE de conformidade

CE

MSA14

A Elu declara que estas ferramentas eléctricas foram concebidas em conformidade com 98/37/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Para mais informações, quieira consultar a Elu no endereço abaixo ou a parte de trás do presente manual.

De acordo com as Directivas 86/188/CEE & 98/37/CEE da Comunidade Europeia, o nível de potência sonora, medido de acordo com a EN 50144, é:

			MSA14
L_{pA}	(pressão sonora)	dB(A)*	80 (chapas 1,2 mm)
L_{WA}	(potência sonora)	dB(A)	93 (chapas 1,2 mm)

* junto ao ouvido do operador

Use protectores auditivos quando a potência sonora ultrapassar 85 dB(A).

Valor médio quadrático ponderado em frequência de aceleração conforme à EN 50144:

MSA14
2,8 m/s^2 (chapas 1,2 mm)

Director Engineering and Product Development
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Alemanha

Instruções de segurança

Quando usar Ferramentas Eléctricas, cumpra sempre os regulamentos de segurança aplicáveis no seu país para reduzir o risco de incêndio, de choque eléctrico e de ferimentos. Leia as seguintes instruções de segurança antes de tentar utilizar este produto.
Guarde estas instruções!

Instruções gerais

1 **Mantenha a área de trabalho arrumada**
As mesas e áreas de trabalho desarrumadas podem provocar ferimentos.

2 **Cuide do ambiente da área de trabalho**
Não exponha Ferramentas Eléctricas à humidade. Ilumine bem as áreas de trabalho. Não utilize Ferramentas Eléctricas em presença de líquidos ou gases inflamáveis.

3 **Tenha cuidado com os choques eléctricos**
Evite o contacto directo com superfícies ligadas à terra (p.ex. tubos, radiadores, fogões, frigoríficos). Nos casos de serviço sob condiçoes extremas (tais como humidade elevada, execução de soldadura, etc.) a segurança eléctrica pode ser aumentada intercalando-se um transformador de separação ou um disjuntor de corrente de defeito (FI).

4 **Mantenha as crianças afastadas**
Não deixe as crianças tocarem na ferramenta nem no cabo de extensão. As crianças com menos de 16 anos de idade devem ser vigiadas.

5 **Guarde as ferramentas que não estiverem a ser utilizadas**
Quando não forem utilizadas as Ferramentas Eléctricas, estas devem de ser guardadas num sítio seco, fechado à chave e fora do alcance das crianças.

6 **Vista-se de maneira apropriada**
Não use vestuário largo nem jóias porque podem prender-se numa peça móvel. Quando se trabalha no exterior, é de aconselhar o uso de luvas de borracha e de calçado antiderrapante. Cubra o cabelo se tiver cabelo comprido.

7 **Utilize óculos de protecção**
Utilize também uma máscara no caso de os trabalhos produzirem pó ou partículas volantes.

8 **Tenha cuidado com o ruído**
Tome medidas de protecção apropriadas se o nível do ruído exceder 85 dB(A).

9 **Segure firmemente as peças de trabalho**
Utilize grampos ou um torno para segurar as peças a trabalhar. É mais seguro e permite manter as duas mãos livres para trabalhar.

10 **Verifique a sua posição**
Mantenha sempre o equilíbrio.

11 **Esteja atento**
Dê atenção ao que vai fazendo. Trabalhe com precaução. Não utilize ferramentas quando estiver cansado.

12 **Tire as chaves de aperto**
Verifique sempre se as chaves de aperto foram retiradas da ferramenta antes de a utilizar.

13 **Empregue as ferramentas apropriadas**
Neste manual indicam-se as aplicações da ferramenta. Não force pequenas ferramentas ou acessórios para fazer o trabalho duma ferramenta forte.
A ferramenta trabalhará melhor e de uma maneira mais segura se for utilizada para o efeito indicado.
AVISO O uso de qualquer acessório ou o uso da própria ferramenta, além do que é recomendado neste manual de instruções pode dar origem a risco de ferimento.

14 **Cuide das suas ferramentas com atenção**
Para uma maior rentabilidade, mantenha as ferramentas sempre afinadas e limpas. Cumpra as instruções relativas à manutenção e substituição dos acessórios.
Verifique regularmente os cabos da ferramenta e, no caso de estes estarem danificados, mande-os consertar a um Centro de Assistência Técnica Elu. Verifique periodicamente os cabos de extensão e substitua-os se estiverem danificados. Mantenha os comandos secos, limpos e sem óleo ou gordura.

15 Verifique as peças danificadas
Antes de utilizar a ferramenta, verifique cuidadosamente se esta apresenta sinais de danos de modo a assegurar um bom funcionamento e a obtenção do resultado desejado. Verifique o bom alinhamento e fixação das peças móveis e confirme a ausência de ruptura das peças. Verifique ainda se a montagem foi bem feita ou se existe qualquer outra condição que possa impedir que a ferramenta funcione bem. Mande consertar ou substituir os dispositivos de protecção ou outras peças danificadas conforme as instruções. Não utilize a ferramenta se o interruptor não estiver a funcionar. Mande substituir o interruptor num Centro de Assistência Técnica Elu.

16 Retire o jogo de baterias
Retire o jogo de baterias quando não estiverem em uso, antes de manutenção e ao substituir accessórios.

17 Mande consertar a sua ferramenta por um Centro de Assistência Técnica Elu
Esta Ferramenta Eléctrica está conforme às regulamentações de segurança que lhe dizem respeito. Para evitar qualquer perigo, a reparação de ferramentas eléctricas deverá estar exclusivamente a cargo de técnicos qualificados.

Regras adicionais de segurança para baterias

Perigo de incêndio! Evite curto-circuito metálico nos contactos de uma bateria (p.e. chaves de porcas na mesma caixa que as baterias).

- O líquido da bateria, uma solução de hidróxido de potássio, pode ser nocivo. Em caso de contacto com a pele, lave imediatamente com água. Neutralize com um ácido suave, como sumo de limão ou vinagre. Em caso de contacto com os olhos, enxague abundantemente com água limpa durante 10 minutos. Consulte um médico.
- Nunca tente abrir um jogo de baterias, por qualquer razão que seja.

Placas em carregador e jogo de baterias
Os seguintes símbolos são indicados as placas em carregador e jogo de baterias:

Em carga

Carregada

Bateria defeituosa

Não usar em ambientes húmidos

Carregar só entre 4 °C e 40 °C

Não carregue baterias danificadas, substitua imediatamente

Não toque nos terminais com objectos condutores

Substituir imediatamente cabos defeituosos

Ao fim da actividade desta bateria, desfaça-se dela da maneira menos nociva para o nosso ambiente

Não queime as baterias

Verificação do conteúdo da embalagem

A embalagem contém:
1 Máquina de cortar sem fio
1 Carregador (apenas modelos K)
1 Bateria
1 Caixa de transporte (apenas modelos K)
1 Manual de instruções
1 Vista dos componentes destacados

- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios apresentam sinais de danos que possam ter ocorrido durante o transporte.
- Antes de utilizar a ferramenta, dedique o tempo necessário à leitura e compreensão deste manual.

Descrição (fig. A)

A sua máquina de cortar sem fio MSA14 foi concebida para o corte profissional de chapas metálicas.

1 Interruptor de velocidade variável
2 Corrediça de separação
3 Cabeça de corte
4 Chave Allen
5 Bateria

Carregador

O seu carregador EZAL20 aceita baterias NiCd Elu de entre 7,2 e 14,4 V.
O seu carregador EZAL21 aceita baterias NiCd e NiMH Elu de entre 7,2 e 18 V.

5 Bateria
6 Manipulos de fixação
7 Carregador
8 Indicator da carga (vermelho)

Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido para uma única tensão. Verifique sempre se a tensão da rede corresponde à voltagem indicada na placa de identificação do carregador. Verifique também de a voltagem do carregador corresponde à voltagem da rede.

O seu carregador Elu tem duplo isolamento em conformidade com o estipulado na norma EN 60335, não sendo, por isso, necessária uma ligação à terra.

Substituição do cabo ou ficha

Ao substituir o cabo ou ficha, elimine-os de forma segura; uma ficha com condutores de cobre a descoberto é perigosa quando entra em contacto com uma tomada com corrente.

Extensões

Se fôr necessário um fio de extensão, use um cabo especial, conveniente para a corrente desta ferramenta (Veja os dados técnicos). A dimensão mínima do condutor é 1,5 mm^2. No caso de se usar uma bobina, desenrole o cabo todo.

Montagem e afinação

- Antes da montagem e do ajuste, retire sempre a bateria.
- Desligue sempre a ferramenta antes de inserir ou retirar a bateria.
- Use só baterias e carregadores Elu.

Bateria (fig. A)

Carregador

A bateria, após a primeira carga, só aceita uma carga de 80%. Depois de diversos ciclos de carga e descarga, já aceita a capacidade total.
Controle sempre a corrente antes de carregar a bateria. Se a corrente funciona bem e a bateria não é carregada, leve o seu carregador a um Centro de Assistência Técnica Elu. Durante a carga, o carregador e a bateria poderão ficar um pouco quentes.
Isto é normal e não indica qualquer problema.

Não carregue o bateria a temperaturas ambientes menores que 4 °C ou maiores que 40 °C. Recomendamos uma temperatura de carga de: aprox. 24 °C.

- Para carregar a bateria (5), insira-a no carregador (7) como indicado e ligue-o. Certifique-se de que a bateria está completamente colocada no carregador. O indicator de carga vermelho (8) começa a piscar. Depois de aproximadamente 1 hora, pára de piscar e permanece ligado.
  A bateria agora está totalmente carregada e o carregador de baterias automaticamente comutará para a modalidade de compensação. Depois de aproximadamente 4 horas, comutará para a modalidade de manutenção de carga.
  A bateria pode ser retirada em qualquer altura ou continuar a ser carregada indefinidamente.
- O indicador de carga encarnado pisca rapidamente para indicar um problema de carga. Introduza novamente a bateria ou experimente uma nova.

Se não se conseguir carregar também a nova bateria, faça um controlo do seu carregador de baterias num centro de Assistência Técnica Elu.
- Quando estiver ligado a fontes de alimentação, tais como, geradores ou conversores de CC em CA, o indicador de carga vermelho pode piscar duas vezes, apagar-se e repetir. Isto indica um problema temporário na alimentação de corrente. O carregador automaticamente comutará novamente para o funcionamento normal.

Colocação e remoção da bateria
- Coloque a bateria no punho até se ouvir um estalido.
- Para retirar a bateria, carregue nos dois botões (6) ao mesmo tempo e puxe-a para fora do punho.

Remoção e montagem do conjunto da cabeça de corte e da lâmina da máquina de cortar (fig. B & C)

Remoção da cabeça de corte da ferramenta
- Soltar os parafusos de cabeça (9) utilizando a chave Allen (4).
- Puxe a cabeça de corte (3) para a frente. Se necessário, torça ligeiramente a cabeça enquanto puxa.

Remoção do conjunto da máquina de corte da cabeça de corte
- Retire os parafusos de cabeça (9) da cabeça de corte (3). Não coloque as buchas do espaçados fora do lugar (14).
- Retire a lâmina de corte do meio (15) empurrando-a suavemente para a parte de trás. A lâmina esquerda (16) e a lâmina espaçadora (13) cairá da cabeça de corte.

Remoção do conjunto do rolamento de esferas excêntrico
- Desapertar a porca excêntrica (10).
- Retirar o disco excêntrico (11) e a arruela (12) do eixo.

Montagem do conjunto do rolamento de esferas excêntrico
- Coloque a arruela (12) no eixo.
- Coloque o disco excêntrico (11) e a porca excêntrica (10) no eixo.
- Aperte a porca excêntrica (10).
- Lubrifique o conjunto do rolamento de esferas utilizando um bom grau de massa para rolamentos.

Montagem do conjunto da máquina de corte na cabeça de corte
- Coloque a lâmina esquerda (16) e a lâmina espaçadora (13) em posição na cabeça de corte (3).
- Introduza o parafuso de cabeça central (9) através da lâmina esquerda.
- Coloque uma bucha espaçadora (14) entre as lâminas e no parafuso de cabeça. Introduza a extremidade do parafuso de cabeça na lâmina espaçadora. Não aperte.
- Introduza uma bucha espaçadora (14) no orifício da lâmina central (15) e lubrifique.
- Introduza a lâmina central (15) entre as lâminas na cabeça de corte.
- Alinhe o orifício frontal na lâmina central com o orifício central na cabeça de corte.
- Introduza um parafuso de cabeça (9) no orifício frontal e aperte o parafuso.
- Aplique um bom grau de massa para rolamentos na lâmina central onde esta entrará em contacto com o conjunto do rolamento de esferas excêntrico.
- Introduza um parafuso de cabeça (9) no orifício traseiro. Não aperte totalmente.

Montagem da cabeça de corte na ferramenta
- Certifique-se de que todos os parafusos de cabeça (9) estão ligeiramente desapertados.
- Coloque a cabeça de corte na ferramenta. Empurre ligeiramente, se necessário.
- Aperte alternadamente os parafusos de cabeça (9).

Ajuste das lâminas da máquina de corte (fig. C & D)

Dependendo do material da peça de trabalho, os resíduos em espiral do material podem atingir a cabeça de corte ou a peça de trabalho durante o corte. Se o ajuste for necessário:
- Desaperte os parafusos de cabeça (9) e empurre a lâmina esquerda (16) para a frente ou para trás.
- Aperte os parafusos de cabeça (9).
- Verifique e repita conforme necessário.

Posicionamento da cabeça de corte (fig. D)
Para facilitar um corte seguro de qualquer ângulo, a cabeça de corte pode ser rodada.
- Desaperte os parafusos de cabeça (9).
- Coloque a cabeça de corte (3) no ângulo desejado.
- Aperte os parafusos de cabeça (9).

Modo de emprego

- Cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.
- Sempre que possível, prenda a peça de trabalho.

Antes da operação:
- Certifique-se de que a bateria está (totalmente) carregada.

Ligar e desligar (fig. E)
- Pressione a corrediça de separação (2) para a esquerda para desbloquear a ferramenta.
- Para pôr a máquina em funcionamento, prima o interruptor de velocidade variável (1). A pressao exercida sobre o interruptor de velocidade variável determina a velocidade de ferramenta.
- Para parar a ferramenta, liberte o interruptor.
- Pressione a corrediça de separação (2) para a direita para bloquear a ferramenta na posição desligada.

Bloqueie sempre a ferramenta na posição desligada antes de a deixar sem vigilância.

Operação com a ferramenta (fig. F & G)
- Alinhe uma extremidade da lâmina de corte do meio com a linha de corte na peça de trabalho.
- Ligue a ferramenta.
- Avance lentamente a lâmina de corte para a peça de trabalho.

- Use sempre luvas quando estiver a trabalhar com chapas metálicas.
- Segure na ferramenta conforme demonstrado na fig. F; deve evitar segurar na ferramenta conforme demonstrado na fig. G.
- Não utilize a máquina de cortar com qualquer tipo de acessório ou ligação! Tal utilização poderia ser perigosa.

Manutenção
A sua Ferramenta Eléctrica Elu foi concebida para funcionar durante muito tempo com um mínimo de manutenção. O funcionamento satisfatório contínuo depende de bons cuidados e limpeza regular da ferramenta.

Lubrificação
A sua Ferramenta Eléctrica não precisa de lubrificação suplementar.

Limpeza
- Retire a ficha do carregador da tomada antes de limpar o corpo do carregador utilizando um pano macio.
- Remova a bateria antes de limpar a sua Ferramenta Eléctrica.
- Conserve livres as aberturas de ventilação e limpe regularmente o corpo da máquina utilizando um pano macio.

Ambiente

Bateria de substituição
Este bateria de longa duração deve ser substiuída, quando deixar de ter a potência necessária ão trabalho, que dava anteriormente. Ao fim da sua actividade, desfaça-se dele da maneira menos nociva para o nosso ambiente:
- Consuma as baterias completamente e depois retire o jogo de baterias da ferramenta.
- As baterias NiCd/NiMH são recicláveis. Leve-as ao seu concessionário ou a uma estação de reciclagem. As bateria podem ser recidadas ou serão destruidas de maneira conveniente.

Ferramentas já usadas
Leve a sua ferramenta velha a um Centro de Assistência Técnica Elu onde ela será eliminada de um modo seguro para o ambiente.

Serviços Pós-Venda Elu

Todas as Ferramentas Eléctricas Elu são devidamente testadas antes de deixar a fábrica. No entanto, se a Ferramenta Eléctrica precisar de reparação, queira contactar o seu distribuidor ou a Elu para obter o endereço do Centro de Assistência Técnica Elu mais próximo (queira consultar a parte de trás do presente manual). Em alternativa, encontrará uma lista de Centros de Assistência Técnica Elu e todas as informações sobre o nosso serviço pós-venda disponíveis na Internet em **www.2helpU.com**.

GARANTIA

• 30 DIAS DE SATISFAÇÃO COMPLETA •

Se não estiver completamente satisfeito com a sua ferramenta Elu, contacte um Centro de Assistência Técnica Elu. Apresente a sua reclamação, juntamente com a máquina completa, bem como a factura de compra e ser-lhe á apresentada a melhor solução.

• UM ANO DE GARANTIA •

Se o seu produto Elu se avariar por defeito de montagem ou de material, durante os 12 meses a partir da data da compra, garantimos a substituição de todas as peças defeituosas sem encargos desde que:

- O produto não tenha sido mal usado.
- Eventuais reparações não tenham sido efectuadas por pessoas estranhas aos Centro de Assistência Técnica Elu.
- Se apresente prova da data de compra.

LADATTAVA LEIKKURI MSA14

Onneksi olkoon!

Olet valinnut Elu-sähkötyökalun. Monivuotisen kokemuksen, ahkeran tuotekehittelyn ja uudistusten ansiosta Elu on yksi ammattikäyttäjien luotettavimmista yhteistyökumppaneista.

Sisällysluettelo

Tekniset tiedot	fi - 1
CE-Vaatimustenmukaisuustodistus	fi - 1
Turvallisuusohjeet	fi - 2
Pakkauksen sisältö	fi - 3
Kuvaus	fi - 3
Sähköturvallisuus	fi - 3
Asennus ja säädöt	fi - 4
Käyttöohjeet	fi - 5
Huolto	fi - 6
Takuu	fi - 6

Tekniset tiedot

		MSA14
Jännite	V	14,4
Iskumäärä/min (kuormittamaton)		0-2.300
Max. leikkausteho	mm	1,2
Paino (ilman akkua)	kg	1,6

Akkupaketti		
Jännite	V	14,4
Paino	kg	0,8

Latauslaite		
Jännite	V_{AC}	230
Latausaika (noin)	h	1
Paino	kg	0,4

Sulakkeet:	
230 V	10 A

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia merkkejä:

Osoittaa henkilövahingon, hengenmenetyksen tai konevaurion vaaraa, mikäli tämän käyttöohjeen neuvoja ei noudateta.

Osoittaa sähköiskun vaaraa.

Tulenvaara.

CE-Vaatimustenmukaisuustodistus

CE

MSA14

Elu vakuuttaa, että sähkökoneet on valmistettu Euroopan Unionin standardien 98/37/EEC, 89/336/EEC, 73/23/EEC, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 ja EN 61000-3-3 mukaisesti.

Lisätietoja saat Elulta allaolevasta osoitteesta tai käsikirjan takakannesta.

Äänenpainetaso on Euroopan Unionin standardien 86/188/EEC ja 98/37/EEC mukainen, mitattu EN 50144:n mukaisesti:

			MSA14
L_{pA}	(äänenpaine)	dB(A)*	80 (pelti 1,2 mm)
L_{WA}	(ääniteho)	dB(A)	93 (pelti 1,2 mm)

* käyttäjän korvassa

Suojaa kuulosi asianmukaisesti, jos ylitetään 85 dB(A) melutaso.

Kiihtyvyyden painotettu neliöllinen keskiarvo EN 50144:n mukaan:

MSA14
2,8 m/s² (pelti 1,2 mm)

Director Engineering and Product Development
Horst Großmann

H. Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40, D-65510, Idstein, Saksa

Turvallisuusohjeet

Lue käyttöohje huolellisesti ennen koneen käyttöönottoa. Säilytä käyttöohje kaikkien koneen käyttäjien ulottuvilla.
Näiden ohjeiden lisäksi tulee aina seurata työsuojeluviranomaisten ohjeita.

VAROITUS!
Sähköiskujen, loukkaantumisten ja palovaaran ehkäisemiseksi on noudatettava seuraavia perusturvallisuustoimenpiteitä.

1 Käytä kuulosuojaimia
Eri materiaaleja työstettäessä saattaa melutaso vaihdella ja kohota toisinaan yli 85 dB(A) rajan. Suojaa itsesi ja käytä aina kuulosuojaimia.

2 Pidä työskentelyalue järjestyksessä
Epäjärjestys tuo mukanaan onnettomuusvaaran.

3 Ajattele työskentelyalueen vaikutusta työhösi
Älä vie sähkötyökalua tai laturia ulos sateeseen. Älä käytä sitä kosteissa tai märissä tiloissa. Järjestä työalueelle hyvä valaistus. Älä käytä sähkötyökaluja palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.

4 Varjeltava lapsilta
Älä päästä lapsia työkalun tai jatkojohdon läheisyyteen. Alle 16-vuotiaat tarvitsevat valvontaa.

5 Säilytä työkalua oikein
Kun et käytä työkalua, säilytä sitä kuivassa paikassa. Huolehdi siitä, että säilytyspaikka on lukittu ja niin korkealla, etteivät lapset ylety sinne.

6 Älä ylikuormita sähkötyökalua
Liiallisen leikkausvoiman käyttö tai liian suuri työkappaleen syöttönopeus voi ylikuormittaa koneen. Kone toimii paremmin ja turvallisemmin sille suunnitellulla suoritusalueella.

7 Valitse oikea sähkötyökalu
Käytä työkalua ainoastaan työhön, johon se on tarkoitettu.

8 Pukeudu asianmukaisesti
Älä käytä liian väljiä vaatteita tai koruja. Ne voivat tarttua liikkuviin osiin. Käytä ulkona työskennellessäsi kumihansikkaita ja liukumattomia kenkiä. Jos sinulla on pitkät hiukset, käytä hiusverkkoa.

9 Käytä suojalaseja
Käytä suojalaseja, etteivät lastut pääse vahingoittamaan silmiä. Mikäli työstettäessä syntyy paljon pölyä, käytä kasvosuojaa.

10 Kiinnitä työkappale oikein
Käytä ruuvipuristinta tai ruuvipenkkiä, jotta työstökappale pysyy kunnolla paikoillaan. Näin vapautat molemmat kädet työhön.

11 Älä kurottele
Seiso aina tukevasti ja tasapainossa.

12 Hoida työkalua huolella
Pidä työkalu puhtaana ja terät terävinä. Noudata työkalun huolto-ohjeita sekä terän/työkalun vaihto-ohjeita. Tarkista liitäntäjohdon kunto säännöllisesti ja anna alan ammattilaisen vaihtaa se tarvittaessa uuteen. Tarkista myös jatkojohto säännöllisesti ja uusi se tarvittaessa.
Pidä työkalun kädensijat kuivina ja puhtaina öljystä ja rasvasta.

13 Poista avaimet
Poista säätöavaimet ja asennustyökalut koneesta ennen kuin käynnistät sen.

14 Ole tarkkaavainen
Keskity työhösi. Käytä tervettä järkeä. Älä käytä sähkötyökalua, kun olet väsynyt.

15 Tarkista, että laturi on kunnossa
Ennen kuin otat koneen käyttöön, tarkasta turvalaitteet ja kaikki koneen osat. Näin varmistat, että kone toimii sille asetettujen vaatimusten mukaisesti. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja että kaikki osat ovat kunnossa ja oikein asennetut. Tarkista myös, että kaikki muut käyttöön mahdollisesti vaikuttavat tekijät ovat kunnossa. Vika suojausjärjestelmässä tai viallinen osa tulee vaihtaa tai korjata valtuutetussa ammattiliikkeessä, mikäli käyttöohjeissa ei toisin mainita. Viallinen virtakytkin tulee vaihtaa alan ammattiliikkeessä. Älä käytä sähkötyökalua, mikäli virtakytkin ei toimi kunnolla.

16 Turvallisuudeksi
Käytä vain käyttöohjeessa ja tuotekuvastossa suositeltuja lisävarusteita ja -laitteita. Jonkin muun laitteen käyttö voi aiheuttaa onnettomuuden.

17 Akun poistaminen
Poista akku koneesta aina ennen koneen huoltoa sekä silloin, kun kone ei ole käytössä tai kun koneeseen vaihdetaan lisävarusteita.

18 Korjauta koneesi Elun valtuuttamalla huoltokorjaamolla
Tämä sähkötyökalu on asiaankuuluvien turvallisuusmääräysten mukainen. Turvallisuussyistä vain valtuutetut ammattilaiset saavat huoltaa sähkölaitteita.

Akkujen käyttöä koskevia turvallisuusohjeita

Palovaara! Vältä irrotetun akkupaketin liittimien oikosulku (esim. älä säilytä avaimia samassa taskussa akkujen kanssa.)

- Akkuneste, 25 - 30% hydroksidiliuos, saattaa olla haitallista. Jos akkunestettä pääsee iholle, huuhdo se runsaalla vedellä. Neutraloi akkuneste etikalla tai sitruunamehulla. Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhdo silmiä runsaalla vedellä ainakin 10 minuuttia, ja ota heti yhteys lääkäriin.
- Älä koskaan yritä avata akkupakettia.

Akun ja laturin etiketit

Akun ja laturin etiketeistä näet seuraavat merkit:

Lataus käynnissä

Akku latautunut

Akku viallinen

Laturi ei saa kastua

Latauslämpötila + 4 °C ja + 40 °C välillä

Älä yritä ladata viallisia akkuja

Älä kosketa akun napoja sähköä johtavilla esineillä

Vaihda viallinen johto välittömästi

Hävitä akku ympäristöystävällisellä tavalla

Älä missään tapauksessa polta akkupakettia

Pakkauksen sisältö

Pakkaus sisältää:

1 Ladattava leikkuri
1 Latauslaite (vain K-mallit)
1 Akkupaketti
1 Laukku (vain K-mallit)
1 Käyttöohje
1 Hajoituskuva

- Tarkista etteivät kone, sen osat tai lisävarusteet ole vioittuneet kuljetuksen aikana.
- Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen koneen käyttöönottoa.

Kuvaus (kuva A)

Ladattava leikkuri MSA14 on suunniteltu pellin ammattimaista leikkausta varten.

1 Virrankatkaisija portaattomalla nopeudensäädöllä
2 Liukulukitus
3 Leikkauspää
4 Kuusiokoloavain
5 Akkupaketti

Latauslaite

Latauslaite EZAL20 lataa Elun 7,2 - 14,4 V NiCd-akut. Latauslaite EZAL21 lataa Elun 7,2 - 18 V NiMH- ja NiCd-akut.

5 Akkupaketti
6 Vapautinpainikkeet
7 Latauslaite
8 Latausvalo (punainen)

Sähköturvallisuus

Laturi on suunniteltu käytettäväksi vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että virtalähde vastaa arvokilvessä ilmoitettua jännitettä.

Laituris on kaksoiseristetty EN 60335:n mukaisesti; siksi ei tarvita erillistä maadoitusta.

Kaapelin tai pistotulpan vaihto
Kun vaihdat kaapelin tai pistotulpan, hävitä se turvallisesti. Pistoke, jossa on paljaita johtimia, on vaarallinen kiinnitettynä jännitteiseen pistorasiaan.

Asennus ja säädöt

- Poista akku koneesta aina ennen asennuksia ja säätöjä.
- Sammuta kone aina (OFF) ennen kuin poistat akkupaketin.
- Käytä ainoastaan Elu-akku ja -latauslaite.

Akkupaketti (kuva A)
Akkujen lataaminen
Kun akut ladataan ensimmäisen kerran tai pitkän varastoajan jälkeen, ne varautuvat vain noin 80%:sti. Usean purkaus/latauskerran jälkeen akut latautuvat täyteen tehoonsa. Tarkista verkkokytkentä aina ennen kuin alat ladata akkuja. Jos sähköverkko antaa virtaa, mutta akut eivät lataudu, vie latauslaite valtuutettuun Elun huoltopisteeseen. Latauksen aikana latauslaite ja akut voivat lämmetä, mikä on aivan normaalia.

Älä lataa akkuja, mikäli ympäristön lämpötila on alle 4 °C tai yli 40 °C. Suositeltava latauslämpötila noin 24 °C.

- Laita akkupaketti (5) latausta varten latauslaitteeseen (7) kuten kuvassa on esitetty ja kytke latauslaite sähköverkkoon. Varmista, että akku on tukevasti paikallaan latauslaitteessa. Punainen latausvalo (8) vilkkuu. Noin yhden tunnin varausajan jälkeen se lakkaa vilkkumasta ja alkaa palaa yhtäjaksoisesti. Tällöin akkupaketti on täysin latautunut ja latauslaite siirtyy automaattisesti tasaustilaan. Noin neljän tunnin kuluttua se siirtyy huoltotilaan. Akkupaketti voidaan poistaa latauslaitteesta tai se voidaan jättää latauslaitteeseen, kunnes akkuja jälleen tarvitaan.
- Punainen latausvalo vilkkuu nopeasti osoittaen häiriötä lataamisessa. Laita akkupaketti uudelleen latauslaitteeseen tai yritä uudella akkupaketilla. Jos uusikaan akku ei lataudu, vie latauslaitteesi valtuutettuun Elun huoltopisteeseen.
- Jos virtalähteenä on generaattori tai virtalähde, joka muuntaa DC:n AC:ksi, punainen latausvalo saattaa vilkkua kahdesti, kytke pois päältä ja toista. Tämä osoittaa ohimenevää häiriötä virtalähteessä. Latauslaite alkaa kuitenkin automaattisesti toimia normaalilla tavalla.

Akun irrottaminen ja kiinnittäminen
- Kiinnitä akku kahvaan kunnes se naksahtaa paikoilleen.
- Kun irrotat akun, paina kahta vapautinnappulaa (6) samanaikaisesti, ja irrota akku kahvasta.

Leikkauspään ja leikkuriteräsarjan irrottaminen ja asentaminen (kuvat B & C)

Leikkauspään irrottaminen työkalusta
- Löysää kantaruuveja (9) kuusiokoloavainta (4) käyttämällä.
- Vedä leikkauspäätä (3) eteenpäin. Väännä samalla leikkauspäätä tarpeen vaatiessa kevyesti.

Leikkuriteräsarjan irrottaminen leikkauspäästä
- Poista kantaruuvit (9) leikkauspäästä (3). Älä hukkaa väliholkkeja (14).
- Poista keskimmäinen leikkuriterä (15) kopauttamalla se kevyesti taakse. Vasen terä (16) ja väliterä (13) putoavat nyt leikkauspäästä.

Epäkeskolaakerin poistaminen
- Löysää epäkeskomutteria (10).
- Poista epäkeskolaikka (11) ja aluslaatta (12) karasta.

Epäkeskolaakerin asentaminen
- Aseta aluslaatta (12) karaan.
- Aseta epäkeskolaikka (11) ja -mutteri (10) karaan.
- Kiristä epäkeskomutteri (10).
- Voitele epäkeskolaakeri hyvälaatuisella laakerirasvalla.

Leikkuriteräsarjan asentaminen leikkauspäähän
- Aseta vasen terä (16) ja väliterä (13) paikalleen leikkauspäässä (3).
- Työnnä keskimmäinen kantaruuvi (9) vasemman terän läpi.
- Aseta välilaakeri (14) terien väliin kantaruuviin. Työnnä kantaruuvin pää väliterään. Älä kiristä.
- Työnnä välilaakeri (14) keskimmäisen terän reikään (15) ja voitele.

- Työnnä keskimmäinen terä (15) leikkauspäässä olevien terien väliin.
- Huolehdi siitä, että keskimmäisen terän etupuolen reikä ja leikkauspään etupuolen reikä ovat samassa linjassa.
- Työnnä kantaruuvi (9) etupuolen reikään ja kiristä.
- Voitele keskimmäinen terä hyvälaatuisella laakerirasvalla kohdista, joista se koskettaa epäkeskolaakeria.
- Työnnä kantaruuvi (9) takapuolen reikään. Älä kiristä kokonaan.

Leikkauspään asentaminen työkaluun
- Varmista, että kaikkia kantaruuveja (9) on löysätty muutama kierros.
- Aseta leikkauspää työkaluun. Kopauta tarpeen vaatiessa kevyesti.
- Kiristä kantaruuveja (9) vuorotellen.

Leikkuriterien säätö (kuva C & D)
Työstettävästä materiaalista riippuen hukkamateriaali saattaa kiertyä siten, että se voi leikattaessa osua leikkauspäähän tai työstettävään materiaalin.
Mikäli säätöä tarvitaan:
- Löysää kantaruuveja (9) ja kopauta vasenta terää (16) eteen- tai taaksepäin.
- Kiristä kantaruuvit (9).
- Tarkasta ja toista menettely tarpeen vaatiessa.

Leikkauspään paikalleen asentaminen (kuva D)
Jotta turvallinen leikkaaminen olisi helppoa kaikissa kulmissa, leikkauspäätä voidaan pyörittää.
- Löysää kantaruuveja (9).
- Aseta leikkauspää (3) haluttuun kulmaan.
- Kiristä kantaruuvit (9).

Käyttöohjeet

- Noudata aina turvallisuusohjeita ja voimassa olevia sääntöjä.
- Kiinnitä työstettävä kappale aina kun mahdollista.

Ennen käyttämistä:
- Varmista että latauslaite on (täysin) ladattu.

Koneen käynnistäminen ja sammuttaminen (kuva E)
- Paina liukulukitus (2) vasemmalle työkalun vapauttamiseksi.
- Käynnistä kone painamalla virtakytkintä (1). Virtaytkimeen kohdistuvan paineen määrä säätää koneen kierrosnopeuden.
- Pysäytä kone vapauttamalla kytkin.
- Paina liukulukitus (2) oikealle lukitaksesi työkalun off-asentoon.

Lukitse työkalu aina off-asentoon, ennen kuin jätät sen ilman valvontaa.

Työkalun käyttö (kuva F & G)
- Huolehdi siitä, että keskimmäisen leikkuriterän yksi reuna on samassa linjassa työstettävän kappaleen leikkuuviivan kanssa.
- Kytke työkalu päälle.
- Syötä leikkuriterää hitaasti työstettävään kappaleeseen.

- Käytä peltiä työstäessäsi aina käsineitä.
- Pidä työkalusta kiinni kuvan F osoittamalla tavalla; älä pidä työkalusta kiinni kuvan G osoittamalla tavalla.
- Älä liitä leikkuriin minkäänlaista lisälaitetta! Leikkurin käyttö yhdessä lisälaitteen kanssa voi olla vaarallista.

Huolto-ohjeita

Elu-sähkötyökalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkän aikaa mahdollisimman vähällä huollolla. Asianmukainen käyttö ja säännönmukainen puhdistus takaavat laitteen jatkuvan toiminnan.

Voitelu
Sähkötyökalusi ei tarvitse lisävoitelua.

Puhdistus
- Vedä laturin pistotulppa pistorasiasta, ennenkuin puhdistat vaipan pehmeällä rievulla.
- Irrota akkukotelo, ennenkuin puhdistat sähkötyökalusi.
- Pidä tuuletusaukot puhtaina ja puhdista runko säännöllisesti pehmeällä rievulla.

Ympäristö

Ladattavat akut
Tämä pitkäikäinen akkupaketti täytyy ladata, kun se ei enää anna riittävästi virtaa töiden tekemiseen. Kun akkuja ei voi enää ladata, hävitä ne ympäristöystävällisesti.

- Tyhjennä akku käyttämällä lataus loppuun ja poista se koneesta.
- NiCd- ja NiMH-akkuja voidaan kierrättää. Jätä akku johonkin paikkakuntasi kierrätyskeskuksista tai valtuutettuun Elu-huoltoliikkeeseen. HUOM! Kuluttajana olet vastuussa että loppuunkäytetty akku kierrätetään asianmukaisesti.

Koneet, joita ei enää tarvita
Kun koneesi on käytetty loppuun, älä heitä sitä tavallisten roskien mukana pois, vaan vie se paikkakuntasi kierrätyskeskukseen tai jätä valtuutettuun Elun huoltopisteeseen.

Huolto

Mikäli koneeseen tulee vikaa, jätä se aina Elun valtuuttamaan huoltopisteeseen korjattavaksi. (Tietoja saat uusimmasta tuoteluettelostamme/ hinnastostamme tai ota yhteyttä Eluun).
Lista valtuutetuista Elu-huoltoliikkeistä sekä yksityiskohtaiset tiedot korjauspalvelustamme ovat vaihtoehtoisesti saatavilla Internetissä, osoitteessa **www.2helpU.com**.

Jatkuvan tuotekehittelyn seurauksena nämä tiedot saattavat muuttua. Niistä emme ilmoita erikseen.

TAKUU

• 30 PÄIVÄN TYYTYVÄISYYSTAKUU •
Jos et ole täysin tyytyväinen Elu-työkaluusi, palauta se myyjälle tai valtuutettuun Elu-huoltopisteeseen 30 päivän sisällä ostopäivästä, niin saat rahasi takaisin tai vaihtokoneen.
Tuote on palautettava täydellisenä ja ostokuitti on esitettävä.

• YHDEN VUODEN TAKUU •
Jos Elu-tuotteesi menee epäkuntoon materiaali tai valmistusvikojen takia 12 kuukauden sisällä ostopäivästä, vaihdamme vioittuneet osat uusiin tai vaihdamme koko yksikön ilmaiseksi edellyttäen, että:

- Tuotetta ei ole käytetty väärin.
- Valtuuttamattomat henkilöt eivät ole yrittäneet korjata sitä.
- Päiväyksellä varustettu ostokuitti esitetään.

Lähimmän Elu-myyjäsi tai valtuutetun Elu-huoltopisteen osoitteen saat voimassaolevasta tuoteluettelosta tai ottamalla yhteyttä Eluun.

UPPLADDNINGSBAR PLÅTSAX MSA14

Vi gratulerar!

Du har valt ett Elu elverktyg. Mångårig erfarenhet, ihärdig produktutveckling och förnyelse gör Elu till ett av de mest pålitliga namnen för professionella användare.

Innehållsförteckning

Tekniska data	sv - 1
CE-Försäkran om överensstämmelse	sv - 1
Säkerhetsinstruktioner	sv - 2
Kontroll av förpackningens innehåll	sv - 3
Beskrivning	sv - 3
Elektrisk säkerhet	sv - 4
Montering och inställning	sv - 4
Bruksanvisning	sv - 5
Skötsel	sv - 5
Elu service	sv - 6

Tekniska data

		MSA14
Spänning	V	14,4
Antal slag/minut (obelastad)		0-2.300
Maximal skärkapacitet	mm	1,2
Vikt (utan batteripaket)	kg	1,6

Batteripaket		
Spänning	V	14,4
Vikt	kg	0,8

Laddare		
Nätspänning	V_{AC}	230
Laddningstid (ca.)	h	1
Vikt	kg	0,4

Säkring:	
230 V	10 A

Följande symboler har använts i handboken:

Anger risk för personskada, livsfara eller skada på verktyg vid ouppmärksamhet inför de instruktioner som ges i handboken.

Anger risk för elektrisk stöt.

Brandfara.

CE-Försäkran om överensstämmelse

MSA14

Elu förklarar att dessa elverktyg är konstruerade i överensstämmelse med följande normer: 98/37/EEG, 89/336/EEG, 73/23/EEG, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

För mer information ombeds ni kontakta Elu på nedanstående adress eller se baksidan av manualen.

Ljudnivån överensstämmer med Europeiska Gemenskapens bestämmelser 86/188/EEG & 98/37/EEG, uppmätt enligt EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(ljudtryck)	dB(A)*	80 (plåt 1,2 mm)
L_{WA}	(ljudeffekt)	dB(A)	93 (plåt 1,2 mm)

* vid användarens öra

Vidtag lämpliga åtgärder för hörselskydd om ljudnivå överskrider 85 dB(A).

Det vägda geometriska medelvärdet av accelerationsfrekvensen enligt EN 50144:

MSA14
2,8 m/s^2 (plåt 1,2 mm)

Director Engineering and Product Development
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Tyskland

Säkerhetsinstruktioner

Innan Du börjar använda maskinen, tag några minuter i anspråk för att läsa igenom bruksanvisningen. Spara bruksanvisningen lättillgängligt, så att alla som använder maskinen har tillgång till bruksanvisningen.
Förutom nedanstående instruktioner, följ alltid Arbetarskyddsstyrelsens regler.

VARNING!
När man använder elverktyg skall dessa grundläggande säkerhetsinstruktioner alltid följas för att minska risken för elektriska stötar, personskada och brand.

1 **Använd hörselskydd**
Ljudnivån vid bearbetning av olika material kan variera, ibland överstiger nivån 85 dB (A). För att skydda Dig själv, använd alltid hörselskydd.

2 **Håll arbetsområdet i ordning**
Nedskräpade ytor och arbetsbänkar inbjuder till skador.

3 **Tänk på arbetsmiljöns inverkan**
Utsätt inte elverktyg eller laddare för regn.Använd inte elverktyg på fuktiga eller våta platser. Ha bra belysning över arbetsytan. Använd inte elverktyg i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

4 **Utom räckhåll för barn**
Se till att verktyget och sladden förvaras utom räckhåll för barn. Personer under 16 år får inte arbeta med verktyget på egen hand.

5 **Förvara verktyg säkert**
När elverktyget inte används skall det förvaras på ett torrt, högt placerat ställe, inlåst, utom räckhåll för barn.

6 **Överbelasta inte elverktyg**
Du arbetar bättre och säkrare inom det angivna effektsområdet.

7 **Använd rätt elverktyg**
Tvinga inte elverktyget att göra arbeten som är avsedda för kraftigare verktyg. Använd inte elverktyg för ändamål de inte är avsedda för.

8 **Klä Dig rätt**
Bär inte löst hängande kläder eller smycken. De kan fastna i rörliga delar. Gummihandskar och halkfria skor rekommenderas vid utomhusarbeten. Använd hårnät om Du har långt hår.

9 **Använd skyddsglasögon**
Använd skyddsglasögon för att förhindra att damm blåser in i Dina ögon vilket kan förorsaka skada. Om mycket damm uppstår använd även ansiktsmask.

10 **Sätt fast arbetsstycket**
Använd skruvtvingar eller ett skruvstycke för att hålla fast arbetsstycket. Det är säkrare än att använda handen och Du får bägge händerna fria för arbetet.

11 **Sträck Dig inte för mycket**
Se till att Du alltid har säkert fotfäste och balans.

12 **Sköt tillbehören med omsorg**
Håll tillbehören skarpa och rena.
Följ instruktionerna beträffande skötsel och byte av tillbehör.

13 **Avlägsna batteriet**
Tag ut batteriet från verktyget när det inte är i bruk, innan service och vid byte av tillbehör såsom sågklinga, borr och fräs.

14 **Tag bort nycklar**
Kontrollera att nycklar och justerverktyg har tagits bort från elverktyget innan det startas.

15 **Var uppmärksam**
Titta på det Du gör. Använd sunt förnuft. Använd inte elverktyget när Du är trött.

16 **Kontrollera laddare för skador innan Du ansluter sladden till vägguttaget**
Innan fortsatt användning av elverktyget skall eventuellt skadade skyddsanordningar och andra defekta delar kontrolleras noggrant för att fastställa om det kommer att fungera riktigt och utföra den avsedda funktionen. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar oklanderligt och inte klämmer, att inga delar är brutna, att alla delar är riktigt monterade och att andra förhållanden som kan påverka driften stämmer. En skyddsanordning eller annan del, som är skadad, skall repareras eller bytas ut av en erkänd fackverkstad, om ej annat anges i bruksanvisningen.

Felaktiga strömbrytare måste bytas hos en fackverkstad. Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte kan kopplas till eller från.

17 För Din personliga säkerhet
Använd endast tillbehör och tillsatser som är rekommenderade i bruksanvisningen och katalogerna. Användning av annat verktyg eller tillbehör än vad som rekommenderas i bruksanvisningen eller katalogerna kan innebära risk för personskada.

18 Reparation av verktyg får endast utföras av godkänd Elu serviceverkstad
Det här verktyget motsvarar gällande säkerhetsbestämmelser. För att undvika olycksfall ska reparationer och elanordningar endast utföras av behörig elektromontör.

Tillkommande säkerhetsföreskrifter för batteripaket

Brandfara! Undvik att ett löstaget batteripakets kontakter kortsluts av metall (t ex nycklar som ligger i samma ficka som ett batteripaket).

- Batterivätskan, en 25-30% lösning av kaliumhydroxid, kan vara skadlig. Vid kontakt med huden, spola omedelbart med vatten. Neutralisera med en svag syra, t ex citronjuice eller ättika. Vid kontakt med ögonen, skölj rikligt med vatten i minst 10 minuter. Tillkalla läkarhjälp.
- Försök aldrig någonsin öppna ett batteripaket.

Etiketterna på laddaren och batteriepaketet
Etiketterna på laddaren och på batteriepaketet visar följande symboler:

Batteriet laddar

Batteri laddat

Batteri defekt

Får ej utsättas för väta

Temperaturområde för uppladdning +4 °C till +40 °C

Använd aldrig ett sprucket eller skadat batteripaket

Vidrör aldrig med ledande föremål

Byt ut defekt sladd omedelbart

När detta batteripaket har nått sin tekniska livslängd, tänk på miljön och släng batteripaketet enligt gällande miljöföreskrifter

Batteripaketet får ej eldas upp

Kontroll av förpackningens innehåll

Förpackningen innehåller:
1 Uppladdningsbar sax
1 Laddare (endast K-modeller)
1 Batteripaket
1 Låda (endast K-modeller)
1 Instruktionshandbok
1 Sprängteckning

- Kontrollera defekter på verktyg, delar och tillbehör som kan ha uppstått i samband med transport.
- Läs noga igenom handboken och förvissa Dig om att Du förstår instruktionerna innan Du börjar använda maskinen.

Beskrivning (fig. A)

Din uppladdningsbara plåtsax MSA14 är avsedd för professionell klippning av metallplåt.
1 Steglös strömbrytare
2 Spärrslid
3 Skärhuvud
4 Insexnyckel
5 Batteripaket

Laddare
Din laddare EZAL20 fungerar för Elu NiCd-batteripaket från 7,2 till 14,4 V.
Din laddare EZAL21 fungerar för Elu NiCd- och NiMH-batteripaket från 7,2 till 18 V.

5 Batteripaket
6 Frikoppling batteripaket
7 Laddare
8 Laddningsindikator (röd)

Elektrisk säkerhet

Laddaren är endast avsedd för en spänning. Kontrollera alltid att spänningen på nätet motsvarar den spänning som finns angiven på märkplåten.

Laddaren är dubbelisolerad motsvarande EN 60335; jordledare är således överflödigt.

Utbyte av kabel eller kontakt
Tänk på säkerhetsföreskrifterna när du ska byta ut sladden eller kontakten. En kontakt med frilagda kopparledare är livsfarlig om den kopplas i ett spänningsförande eluttag.

Montering och inställning

- Avlägsna alltid batteripaketet innan du påbörjar montering eller inställning.
- Stäng alltid av maskinen innan batteripaketet sätts in eller avlägsnas.
- Använd endast Elu batterier och laddare.

Batteripaket (fig. A)
Laddning av batteripaketet
Första gången ett batteri laddas, eller när det har legat en längre tid, kan det bara laddas till 80%. Efter några laddnings-/urladdningscykler uppnår batteripaketet full kapacitet. Kontrollera alltid nätanslutningen innan batteripaketet laddas.
Om nätanslutningen fungerar men batteripaketet inte laddas, tag laddaren till en godkänd Elu serviceverkstad. Under laddningen kan laddaren och batteripaketet kännas varma. Detta är normalt och betyder inte att något problem föreligger.

Ladda inte batteripaketet vid omgivningstemperaturer på < 4 °C eller > 40 °C. Rekommenderad laddningstemperatur: ca. 24 °C.

- För att ladda batteripaketet (5), placera det i laddaren (7) enligt bilden och anslut laddaren till nätet. Se till att batteripaketet sitter ordentligt i laddaren. Den röda laddningsindikatorn (8) blinkar. Efter ca. 1 timme slutar den blinka och börjar lysa stadigt. Batteripaketet är nu helt laddat och laddaren kopplar automatiskt om till utjämningsladdning. Efter ca. 4 timmar kopplar den om till underhållsladdning. Batteripaketet kan avlägsnas när som helst eller lämnas obegränsat i den anslutna laddaren.
- Den röda laddningsindikatorn blinkar snabbt för att ange att ett laddningsproblem föreligger. Sätt i batteripaketet igen eller försök med ett nytt. Om det nya batteripaketet inte heller laddas, låt då testa laddaren hos en auktoriserad Elu-verkstad.
- Om laddaren är ansluten till kraftkällor som generatorer eller källor som omvandlar likström till växelström kan den röda laddningsindikatorn blinka två gånger, slå av og upprep. Detta anger ett tillfälligt problem i kraftkällan. Laddaren kopplar automatiskt om till normal laddning.

Insättning och avlägsnande av batteripaketet
- Skjut in batteripaketet i handtaget tills det klickar på plats.
- För att avlägsna batteripaketet, tryck in de båda frikopplingsknapparna (6) samtidigt och drag ut paketet ur handtaget.

Avlägsnande och montering av skärhuvudet och skärbladsmodulen (fig. B & C)

Avlägsnande av skärhuvudet från apparaten
- Avlägsna huvudskruvarna (9) med insexnyckeln (4).
- Drag skärhuvudet (3) framåt. Vrid huvudet om det behövs något medan du drar.

Avlägsnande av skärmodulen från skärhuvudet
- Avlägsna huvudskruvarna (9) från skärhuvudet (3). Tag reda på distansbussningarna (14).
- Avlägsna det mellersta skärbladet (15) genom att knacka det lätt bakåt. Det vänstra bladet (16) och distansbladet (13) lossnar nu från skärhuvudet.

Avlägsnande av den eccentriska lagermodulen
- Lossa eccentermuttern (10).
- Avlägsna eccenterskivan (11) och brickan (12) från spindeln.

Montering av den eccentriska lagermodulen
- Placera brickan (12) på spindeln.
- Placera eccenterskivan (11) och muttern (10) på spindeln.
- Drag åt eccentermuttern (10).
- Smörj lagermodulen med ett högvärdigt lagerfett.

Montering av skärmodulen i skärhuvudet
- Placera det vänstra bladet (16) och distansbladet blade (13) i rätt läge i skärhuvudet (3).
- För in den mellersta huvudskruven (9) genom det vänstra bladet.
- Placera en distansbussning (14) mellan bladen och på huvudskruven. För in skruvens ända i distansbladet. Drag inte åt.
- För in en distansbussning (14) i hålet i det mellersta bladet (15) och smörj detta.
- För in det mellersta bladet (15) mellan bladen i skärhuvudet.
- Rikta det mellersta bladets främre hål gentemot skärhuvudets främre hål.
- För in en huvudskruv (9) i det främre hålet och drag åt den.
- Anbringa ett högvärdigt lagerfett på det mellersta bladet där den vidrör den eccentriska lagermodulen.
- För in en huvudskruv (9) i det bakre hålet. Drag inte åt helt.

Montering av skärhuvudet på apparaten
- Se till att alla huvudskruvar (9) är lossade några varv.
- Placera skärhuvudet på apparaten. Knacka lätt om det behövs.
- Drag åt huvudskruvarna (9) växelvis.

Justering av skärbladen (fig. C & D)

Beroende på arbetsstyckets material kan skärspånet kollidera med skärhuvudet eller arbetsstycket medan du klipper. Om justering krävs:
- Lossa huvudskruvarna (9) och knacka det vänstra bladet (16) framåt eller bakåt.
- Drag åt huvudskruvarna (9).
- Kontrollera och upprepa om det behövs.

Positionering av skärhuvudet (fig. D)

För riskfri klippning i alla vinklar kan skärhuvudet roteras.
- Lossa huvudskruvarna (9).
- Ställ skärhuvudet (3) i önskad vinkel.
- Drag åt huvudskruvarna (9).

Bruksanvisning

- Följ alltid säkerhetsföreskrifterna och tillhörande bestämmelser.
- Spänn fast arbetsstycket om detta är möjligt.

Innan Du börjar:
- Se till att batteripaketet är (helt) laddat.

Till- och från-koppling (fig. E)
- Tryck spärrsliden (2) åt vänster för att lossa spärren.
- För att starta verktyget, tryck på strömbrytaren (1). Hastigheten är beroende på hur hårt brytaren trycks in.
- För att stanna maskinen, släpp strömbrytaren.
- Tryck spärrsliden (2) åt höger för att spärra apparaten i avstängt läge.

Spärra alltid apparaten i avstängt läge innan den lämnas utan tillsyn.

Användning av apparaten (fig. F & G)
- Rikta ena kanten av det mellersta skärbladet med skärlinjen på arbetsstycket.
- Starta apparaten.
- För skärbladet långsamt genom arbetsstycket.

- Bär alltid handskar när du arbetar med metallplåt.
- Håll fast apparaten enligt fig. F; undvik att hålla den som i fig. G.
- Plåtsaxen får inte användas med något tillbehör eller påsatt stycke! Detta kan vara farligt.

Skötsel

Ditt Elu elverktyg har tillverkats för att, med så lite underhåll som möjligt, kunna användas länge. Varaktig och tillfredsställande användning erhålles endast genom noggrann skötsel och regelbunden rengöring.

Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen smörjning.

Rengöring

- Håll ventilationsöppningen ren och rengör regelbundet elverktyget med en mjuk trasa.
- Koppla ur laddningsapparaten innan ni gör rent huset med en mjuk trasa.
- Ta bort batteripaketet innan du gör ren ditt elverktyg.

Miljö

Uppladdningsbart batteripaket

Detta långlivade batteripaket måste laddas på nytt när det inte längre ger tillräcklig kraft för arbeten som brukar gå lätt. När det har nått sin tekniska livslängd, tänk på miljön när du kastar batteripaketet.

- Töm batteripaketet på energi genom att köra slut på laddningen. Tag sedan bort det från verktyget.
- NiCd- och NiMH-celler kan återanvändas. Av miljöhänsyn, lämna batteripaketet till något av de uppsamlingsställen som finns i Din kommun eller till en Elu serviceverkstad. De insamlade batteripaketen kommer att återanvändas eller kastas enligt gällande bestämmelser. OBS! Som konsument är Du ansvarig för att batteriet avyttras på lämpligt sätt.

Förbrukade maskiner

När Din produkt är utsliten, skydda naturen genom att inte slänga den tillsammans med vanligt avfall. Lämna den till de uppsamlingsställen som finns i Din kommun eller till en Elu serviceverkstad.

Elu service

Skulle fel uppstå på maskinen, lämna då alltid in den till en auktoriserad serviceverkstad. (Se aktuell prislista/katalog för vidare information eller kontakta Elu). Som alternativ finns en lista på auktoriserade Elu serviceverkstad och kompletta detaljer om vår after-sales service tillgängliga på Internet: **www.2helpU.com**. På grund av forskning och utveckling kan ovanstående specifikationer ändras vilket inte meddelas separat.

GARANTI

• 30 DAGARS NÖJD-KUND-GARANTI •

Om du inte är fullständigt nöjd med din Elu-produkts prestanda behöver du endast returnera den inom 30 dagar, komplett som vid köpet, till ditt inköpsställe eller en Elu-auktoriserad serviceverkstad för fullständig återbetalning eller utbyte. Inköpsdatum måste påvisas.

• ETT ÅRS GARANTI •

Om din Elu-produkt inom 12 månader efter inköpsdatum visar defekter på grund av brister i material eller vid produktionen, garanterar vi att kostnadsfritt ersätta alla defekta delar eller, på vårt eget initiativ, att gratis ersätta produkten på villkor att:

- Produkten inte har missbrukats.
- Eventuella reparationer har utförts av auktoriserad verkstad/personal.
- Inköpsdatum kan påvisas.

För adressen till närmaste Elu-auktoriserade serviceverkstad, se aktuell katalog för vidare information eller kontakta Elu.

ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΚΟΠΤΙΚΟ MSA14

Θερμά συγχαρητήρια!
Διαλέξατε ένα από τα μηχανήματα της Elu. Η πολύχρονη εμπειρία της Elu, η συνεχής εξέλιξη των προϊόντων της και η εφαρμογή καινοτομιών την καθιστούν έναν από τους πιό αξιόπιστους συνεργάτες των επαγγελματιών.

Περιεχόμενα

Τεχνικά χαρακτηριστικά	el - 1
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ	el - 1
Οδηγίες ασφαλείας	el - 2
Ελεγχος του περιεχομένου της συσκευασίας	el - 4
Περιγραφή	el - 4
Ηλεκτρική ασφάλεια	el - 4
Χρήση καλωδίου επέκτασης	el - 4
Συναρμολόγηση και ρύθμιση	el - 4
Οδηγίες χρήσεως	el - 6
Συντήρηση	el - 6
Εγγύηση	el - 8

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		MSA14
Τάση	V	14,4
Αρ. διαδρομών/λεπτό (χωρίς φορτίο)		0-2.300
Μέγιστη δυνατότητα κοπής	mm	1,2
Βάρος (χωρίς συγκρότημα μπαταριών)	kg	1,6

Θήκη μπαταριών		
Τάση	V	14,4
Βάρος	kg	0,8

Φορτιστής		
Τάση δικτύου	V_{AC}	230
Χρόνος φόρτισης (περίπου)	h	1
Βάρος	kg	0,4

Ασφάλειες:		
Μηχανήματα	230 V	10 A

Στις παρούσες οδηγίες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

Συμβολίζει κίνδυνο τραυματισμού ή θανάτου ή βλάβης του εργαλείου σε περίπτωση που δεν τηρηθούν οι οδηγίες χρήσεως.

Συμβολίζει ηλεκτρική τάση.

Κίνδυνος πυρκαγιάς.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

CE

MSA14
Η Elu δηλώνει ότι αυτά τα ηλεκτρικά εργαλεία σχεδιάστηκαν σύμφωνα με τις Οδηγίες: 98/37/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 73/23/ΕΟΚ, EN 50144, EN 50260, EN 55014-2, EN 55014, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλώ απευθυνθείτε στην Elu στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ανώτατο όριο ηχητικής πίεσης σύμφωνα με τις Οδηγίες 86/188/ΕΟΚ & 98/37/ΕΟΚ, μέτρηση κατά EN 50144:

			MSA14
L_{pA}	(ηχητική πίεση)	dB(A)*	80 (φύλλο 1,2 mm)
L_{WA}	(ακουστική δύναμη)	dB(A)	93 (φύλλο 1,2 mm)

* στο αυτί του χειριστή

Λάβετε τα ενδεδειγμένα μέτρα προστασίας σε περίπτωση που η ακουστική πίεση υπερβαίνει τα 85 dB(A).

Ο σταθμισμένος τετραγωνικός μέσος όρος επιτάχυνσης κατά EN 50144:

MSA14
2,8 m/s^2 (φύλλο 1,2 mm)

Διευθυντής Ανάπτυξης Προϊόντων
Horst Großmann

Elu International, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Γερμανια

Οδηγίες ασφαλείας

Οταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη τους κανόνες ασφαλείας που ισχύουν στη χώρα σας προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και τραυματισμού. Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες και φυλάξτε τες καλά.

1 Διατηρείτε καθαρό το χώρο εργασίας
Ακατάστατοι χώροι και πάγκοι εγκυμονούν κίνδυνο τραυματισμού.

2 Λάβετε υπ' όψη τις επιδράσεις του περιβάλλοντος
Μην εκθέτετε ηλεκτρικά εργαλεία σε υγρασία. Φροντίστε για τον καλό φωτισμό του χώρου εργασίας σας. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία κοντά σε εύφλεκτα υγρά και αέρια.

3 Προστατευθείτε από ηλεκτροπληξία
Αποφύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες (π.χ. σωλήνες, σώματα θερμάνσεως, ηλεκτρικές κουζίνες, ψυγεία κλπ.). Σε συνθήκες, υπερβολικής δραστηριότητας (π.χ. σε ύψηλή υγρασία, δημιουργία μεταλλικής σκόνης κλπ). μπορεί να αυξηθεί η ηλεκτρική ασφάλεια με την παρεμβολή ενός αποσυνδετικού μετασχηματιστή απομόνωσης ή ενός διακόπτη διαφυγής (FI).

4 Κρατάτε τα παιδιά σε απόσταση
Μην αφήνετε άλλα πρόσωπα να αγγίζουν το εργαλείο ή το καλώδιο επιμήκυνσης.
Η επιτήρηση απαιτείται για παιδιά ηλικίας κάτω των 16 ετών.

5 Φυλάγετε τα εργαλεία σας σε ασφαλές μέρος
Ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να φυλάσσονται σε στεγνούς, κλειστούς χώρους, μακριά από παιδιά.

6 Φοράτε τα κατάλληλα ρούχα εργασίας
Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Υπάρχει πιθανότητα να πιαστούν σε κινούμενα μέρη μηχανών. Για υπαίθριες εργασίες συνιστώνται λαστιχένια γάντια και υποδήματα που δε γλιστρούν. Εάν έχετε μακριά μαλλιά φοράτε προστατευτικό διχτάκι.

7 Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά
Χρησιμοποιείτε, επίσης, αναπνευστικές μάσκες για την εκτέλεση εργασιών που δημιουργούν σκόνη ή αιωρούμενα σωματίδια.

8 Λαμβάνετε υπ' όψη τα ανώτατα όρια θορύβου
Λάβετε κατάλληλα μέτρα για την προστασία της ακοής σας εάν ο προκαλούμενος θόρυβος υπερβαίνει τα 85 dB(A).

9 Στηρίξτε με ασφαλή τρόπο το αντικείμενο στο οποίο εργάζεστε
Χρησιμοποιείστε σφιγκτήρες ή μέκκενη για το σκοπό αυτό. Η μέθοδος αυτή είναι ασφαλέστερη και ελευθερώνει και τα δυό σας χέρια για το χειρισμό του εργαλείου.

10 Μη σκύβετε πάρα πολύ
Φροντίστε πάντοτε να έχετε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας.

11 Να είστε πάντα προσεκτικοί
Παρακολουθείτε την εργασία σας. Ενεργείτε λογικά. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένος.

12 Απομακρύνετε από το μηχάνημα τα κλειδιά που χρησιμοποιείτε για τη ρύθμισή του
Πριν βάλετε σε λειτουργία το εργαλείο, βεβαιωθείτε πάντα ότι έχετε βγάλει από αυτό τα κλειδιά για τη ρύθμισή του.

13 Χρησιμοποιείτε το σωστό εργαλείο
Η ενδεδειγμένη χρησιμοποίηση αναφέρεται σε αυτές τις οδηγίες χρήσεως.
Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία χαμηλής ισχύος ή προσθήκες για βαριές εργασίες. Το εργαλείο σας θα λειτουργήσει επιτυχέστερα και ασφαλέστερα εάν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με της προδιαγραφές του.
Προσοχή! Τόσο η χρήση εξαρτημάτων ή προσθηκών όσο και η πραγματοποίηση εργασιών που δεν συνιστώνται στις οδηγίες αυτές εγκυμονεί κίνδυνο τραυματισμού.

14 Συντηρείτε επιμελώς τα εργαλεία σας
Διατηρείτε τα εργαλεία σας κοφτερά και καθαρά ώστε να είστε σε θέση να εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα.

Ακολουθείτε τις οδηγίες συντηρήσεως και τις υποδείξεις για την αλλαγή εξαρτημάτων. Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο και, σε περίπτωση βλάβης, δώστε το για επισκευή σε συνεργείο συντηρήσεως που είναι εξουσιοδοτημένο από την Elu. Ελέγχετε περιοδικά τα καλώδια επιμήκυνσης και αντικαταστήστε τα σε περίπτωση βλάβης. Διατηρείτε τους διακόπτες χρήσεως στεγνούς και φροντίστε να μην είναι λερωμένοι από λάδι και γράσο.

15 Ελέγχετε εάν το εργαλείο σας έχει βλάβες
Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, ελέγξτε το προσεκτικά για ενδεχόμενες βλάβες για να βεβαιωθείτε ότι θα λειτουργήσει όπως πρέπει. Ελέγξτε εάν τα κινητά μέρη είναι σωστά συνδεδεμένα και ευθυγραμμισμένα, εάν δεν έχουν σπάσει κομμάτια, εάν είναι σωστά συναρμολογημένα και εάν πληρούνται όλες οι συνθήκες για τη σωστή λειτουργία του εργαλείου. Προστατευτικά καλύμματα ή άλλα εξαρτήματα που έχουν χαλάσει πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσεως. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης είναι χαλασμένος και φροντίστε για την αντικατάστασή του από εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντηρήσεως.

16 Αφαιρέστε το συγκρότημα μπαταριών
Αφαιρέστε το συγκρότημα μπαταριών όταν δεν χρησιμοποιούνται, πριν από τη συντήρηση και όταν αλλάζετε εξαρτήματα.

17 Επισκευάζετε τα εργαλεία σας σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντηρήσεως
Το ηλεκτρικό εργαλείο σας πληροί τους ισχύοντες κανόνες ασφαλείας.
Για την αποφυγή κινδύνων για το χρήστη, τυχόν επισκευές πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικό τεχνικό.

Πρόσθετοι κανόνες ασφαλείας για συγκρότηματα μπαταριών

Κίνδυνος πυρκαϊάς! Αποφεύγετε βραχυκύκλωμα με μέταλλο των επαφών αποσυνδεδεμένου συγκροτήματος μπαταριών (π.χ. κλειδιά που είναι στην ίδια τσέπη με το συγκρότημα μπαταριών).

- Το υγρό μπαταριών, ένα διάλυμα 25-30% υδροξειδίου του καλίου, μπορεί να είναι βλαβερό. Σε περίπτωση δερματικής επαφής, ξεπλύνετε αμέσως με νερό. Εξουδετερώστε με ήπιο οξύ όπως χυμός λεμονιού ή ξίδι. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ξεπλύνετε με άφθονο καθαρό νερό για 10 λεπτά τουλάχιστον. Συμβουλευτείτε γιατρό.
- Ποτέ μη προσπαθήσετε να ανοίξετε το συγκρότημα μπαταριών για οποιοδήποτε λόγο.

Πινακίδες στο φορτιστή και στο συγκρότημα μπαταριών

Οι πινακίδες στο φορτιστή και στο συγκρότημα μπαταριών δείχνει τα ακόλουθα σύμβολα:

Φορτιζει

Φορτισε

Ελλατωματικη μπαταρια

Μην εκθετετε τον φορτιστη στη βροχη

Να χρησιμοποιειται μονο σε θερμοκρασιες απο 4° εως 40 °C

Μην φορτιζετε κατεστραμμενες μπαταριες

Μην τοποθετειτε μεταλλικα ή αλλα αγώγιμα υλικα

Να αλλαζετε τυχόν φθαρμενο καλωδιο αμεσως

Κατά το τέλος της τεχνικής του ζωής, απορρίψτε το συγκρότημα μπαταριών με την δέουσα φροντίδα για το περιβάλλον

Μη καίτε το συγκρότημα μπαταριών

Ελεγχος του περιεχομένου της συσκευασίας

Στη συσκευασία υπάρχουν:

1 Ασύρματο κοπτικό
1 Φορτιστής (τύπα K μόνα)
1 Θήκη μπαταριών
1 Κιβώτιο (τύπα K μόνα)
1 Φυλλάδιο οδηγιών
1 Αναλυτικό σχέδιο

- Ελέγξτε το εργαλείο, τα ανταλλακτικά και τα εξαρτήματα για βλάβες που ίσως έχουν προκληθεί κατά τη μεταφορά.
- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να διαβάσετε και να κατανοήσετε όλο το φυλλάδιο οδηγιών πριν να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.

Περιγραφή (εικ. A)

Το ασύρματο κοπτικό MSA14 έχει σχεδιαστεί για επαγγελματική κοπή φύλλων μετάλλου.

1 Διακόπτης μεταβλητής ταχύτητας
2 Συρόμενος διακόπτης απασφάλισης
3 Κεφαλή κοπτικού
4 Κλειδί Αλλεν
5 Θήκη μπαταριών

Φορτιστής

Ο φορτιστής EZAL20 που έχετε δέχεται θήκες μπαταριών Elu NiCd τάσεως από 7,2 έως 14,4 V.
Ο φορτιστής EZAL21 που έχετε δέχεται θήκες μπαταριών Elu NiCd και NiMH τάσεως από 7,2 έως 18 V.

5 Θήκη μπαταριών
6 Κουμπιά απελευθέρωσης
7 Φορτιστής
8 Ενδεικτικό φόρτισης (κόκκινο)

Ηλεκτρική ασφάλεια

Το ηλεκτρικό μοτέρ είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί σε μία και μόνο τάση.
Ελέγχετε πάντοτε αν η τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα του εργαλείου.

Το εργαλείο σας φέρει διπλή μόνωση κατά EN 60335. Κατά συνέπεια δε χρειάζεται καλώδιο γείωσης.

Αντικατάσταση του καλωδίου ή του ρευματολήπτη

Οταν αντικαθιστάτε το καλώδιο ή το ρευματολήπτη, κάντε το με ασφάλεια.
Ενας ρευματολήπτης με γυμνά καλώδια είναι επικίνδυνος όταν τοποθετείται σε μία πρίζα ρεύματος.

Χρήση καλωδίου επέκτασης

Εάν χρειάζεται καλώδιο επέκτασης, χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για την απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύ αυτού του εργαλείου (δείτε τα τεχνικά στοιχεία). Η ελάχιστη διατομή του αγωγού είναι 1,5 mm^2. Οταν χρησιμοποιείτε καρούλι καλωδίου, πάντα ξετυλίγετε τελείως το καλώδιο.

Συναρμολόγηση και ρύθμιση

- Πριν από τη συναρμολόγηση και ρύθμιση, αφαιρείτε πάντα το συγκρότημα μπαταριών.
- Πάντα θέτετε εκτός το εργαλείο πριν βάλετε ή αφαιρέσετε το συγκρότημα μπαταριών.
- Χρησιμοποιητε μονο μπαταριες και φορτιστή Elu.

Συγκρότημα μπαταριών (εικ. A).

Φόρτιση συγκροτήματος μπαταριών

Οταν φορτίζετε το συγκρότημα μπαταριών για πρώτη φορά, ή μετά από μακροχρόνια αποθήκευση, θα φορτιστεί μόνο κατά 80%. Μετά από αρκετούς κύκλους φόρτισης και εκφόρτισης, το συγκρότημα μπαταριών θα αποκτήσει πλήρη χωρητικότητά.
Ελέγχετε πάντα το ηλεκτρικό δίκτυο πριν από τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταριών. Εάν το δίκτυο λειτουργεί αλλά το συγκρότημα μπαταριών δεν φορτίζεται, πηγαίνετε τον φορτιστή σας σε Εξουσιοδοτημένο Συνεργείο Elu. Κατά τη φόρτιση, ο φορτιστής και το συγκρότημα μπαταριών μπορεί να είναι θερμά όταν τα αγγίζετε. Αυτό είναι κανονική κατάσταση και δεν αποτελεί πρόβλημα.

Μη φορτίζετε το συγκρότημα μπαταριών σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος < 4°C ή > 40 °C. Συνιστώμενη θερμοκρασία φόρτισης: περίπου 24 °C.

- Για να φορτίσετε το συγκρότημα μπαταριών (5), βάλτε το στον φορτιστή (7) όπως φαίνεται και βάλτε τον φορτιστή στη πρίζα. Βεβαιωθείτε ότι το συγκρότημα μπαταριών έχει καθήσει καλά στον φορτιστή. Το κόκκινο ενδεικτικό φόρτισης (8) θα αναβοσβήνει. Μετά από μία ώρα περίπου, η ένδειξη φόρτισης θα σταματήσει να αναβοσβήνει και θα παραμείνει αναμμένη. Το πακέτο μπαταριών έχει φορτιστεί πλήρως και ο φορτιστής αυτομάτως γυρίζει στην κατάσταση συντήρησης. Μετά από 4 ώρες περίπου, θα γυρίσει στην κατάσταση φόρτισης. Η θήκη μπαταριών μπορεί να αφαιρεθεί οποτεδήποτε ή να μείνει συνδεδεμένη με τον φορτιστή για αόριστο χρόνο.
- Η κόκκινη ένδειξη φόρτισης αναβοσβήνει γρήγορα δείχνοντας πρόβλημα φόρτισης. Επανατοποθετήστε το πακέτο μπαταριών ή επιχειρήστε με ένα καινούργιο πακέτο μπαταριών. Αν ούτε το νέο πακέτο μπαταριών φορτίζεται, πηγαίνετε το φορτιστή σας σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Elu για δοκιμή.
- Οταν είναι συνδεδεμένος σε πηγές ρεύματος όπως γεννήτριες ή πηγές που μετασχηματίζουν το συνεχές σε εναλλασσόμενο ρεύμα, η κόκκινη ένδειξη φόρτισης ενδέχεται να αναβοσβήσει δύο φορές, να τεθεί εκτός λειτουργίας και να επαναλάβει. Αυτό δείχνει ένα προσωρινό πρόβλημα της πηγής ενέργειας. Ο φορτιστής αυτομάτως θα τεθεί σε κανονική λειτουργία πάλι.

Εισαγωγή και αφαίρεση του συγκροτήματος μπαταριών

- Βάλτε το συγκρότημα μπαταριών στη λαβή μέχρι να πιάσει στη θέση του.
- Για να αφαιρέσετε το συγκρότημα μπαταριών, πιέστε ταυτόχρονα τα δύο κουμπιά απελευθέρωσης (6) και τραβήξτε το συγκρότημα έξω από τη λαβή.

Αφαίρεση και συναρμολόγηση της κεφαλής κοπτικού και της μονάδας λεπίδων του κόφτη (εικ. B & C)

Αφαίρεση της κεφαλής κοπτικού από το εργαλείο

- Χαλαρώστε τους κοχλίες συγκράτησης (9) χρησιμοποιώντας το κλειδί Αλλεν (4).
- Τραβήξτε την κεφαλή κοπτικού (3) προς τα εμπρός. Εάν χρειαστεί, στρίψτε ελαφρά την κεφαλή καθώς την τραβάτε.

Αφαίρεση της μονάδας του κόφτη από την κεφαλή κοπτικού

- Αφαιρέστε τους κοχλίες συγκράτησης (9) από την κεφαλή κοπτικού (3). Μη χάσετε τους δακτύλιους αποστάτες (14).
- Αφαιρέστε τη μεσαία λεπίδα του κόφτη (15) χτυπώντας την απαλά από πίσω. Τώρα, η αριστερή λεπίδα (16) και η λεπίδα αποστάτης (13) θα πέσουν από την κεφαλή κοπτικού.

Αφαίρεση της μονάδας του έκκεντρου ρουλεμάν

- Χαλαρώστε το έκκεντρο παξιμάδι (10).
- Αφαιρέστε τον έκκεντρο δίσκο (11) και τη ροδέλα (12) από τον άξονα.

Συναρμολόγηση της μονάδας του έκκεντρου ρουλεμάν

- Τοποθετήστε τη ροδέλα (12) στον άξονα.
- Τοποθετήστε τον έκκεντρο δίσκο (11) και το παξιμάδι (10) στον άξονα.
- Σφίξτε το έκκεντρο παξιμάδι (10).
- Λιπάνατε τη μονάδα ρουλεμάν χρησιμοποιώντας καλής ποιότητας γράσο για ρουλεμάν.

Τοποθέτηση της μονάδας του κόφτη στην κεφαλή κοπτικού

- Τοποθετήστε την αριστερή λεπίδα (16) και τη λεπίδα αποστάτη (13) στη θέση τους στην κεφαλή κοπτικού (3).
- Εισάγαγετε τον κεντρικό κοχλία συγκράτησης (9) διαμέσου της αριστερής λεπίδας.
- Τοποθετήστε έναν δακτύλιο αποστάτη (14) μεταξύ των λεπίδων και πάνω στον κοχλία συγκράτησης. Εισάγαγετε το άκρο του κοχλία συγκράτησης μέσα στη λεπίδα αποστάτη. Μη σφίξετε.

- Εισάγαγετε ένα δακτύλιο αποστάτη (14) μέσα στην οπή στην κεντρική λεπίδα (15) και λιπάνατε.
- Εισάγαγετε την κεντρική λεπίδα (15) μεταξύ των λεπίδων στην κεφαλή κοπτικού.
- Ευθυγραμμίστε την μπροστινή οπή στην κεντρική λεπίδα με την μπροστινή οπή στην κεφαλή κοπτικού.
- Εισαγάγετε έναν κοχλία συγκράτησης (9) στην μπροστινή οπή και σφίξτε τον κοχλία.
- Εφαρμόστε μία στρώση γράσου για ρουλεμάν, καλής ποιότητας, πάνω στην κεντρική λεπίδα όπου θα έρχεται σε επαφή με τη μονάδα έκκεντρου ρουλεμάν.
- Εισαγάγετε έναν κοχλία συγκράτησης (9) μέσα στην πίσω οπή. Μη σφίξετε εντελώς.

Τοποθέτηση της κεφαλής κοπτικού στο εργαλείο

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε χαλαρώσει μερικές βόλτες όλους τους κοχλίες συγκράτησης (9).
- Τοποθετήστε την κεφαλή κοπτικού πάνω στο εργαλείο. Χτυπήστε ελαφρά, αν χρειάζεται.
- Σφίξτε εναλλάξ τους κοχλίες συγκράτησης (9).

Ρύθμιση των λεπίδων του κόφτη (εικ. C & D)

Ανάλογα με το υλικό που χειρίζεστε, οι σπείρες του απορριπτόμενου υλικού μπορεί να χτυπούν την κεφαλή κοπτικού ή το ίδιο το υλικό κατά την κοπή. Εάν απαιτείται ρύθμιση:

- Χαλαρώστε τους κοχλίες συγκράτησης (9) και χτυπήστε ελαφρά την αριστερή λεπίδα (16) προς τα εμπρός ή προς τα πίσω.
- Σφίξτε τους κοχλίες συγκράτησης (9).
- Ελέγξτε και εάν απαιτείται, επαναλάβατε.

Τοποθέτηση της κεφαλής κοπτικού (εικ. D)

Η κεφαλή κοπτικού μπορεί να περιστραφεί ώστε να διευκολύνει την ασφαλή κοπή προς κάθε γωνία.

- Χαλαρώστε τους κοχλίες συγκράτησης (9).
- Ρυθμίστε την κεφαλή κοπτικού (3) στην επιθυμητή γωνία.
- Σφίξτε τους κοχλίες συγκράτησης (9).

Οδηγίες χρήσεως

- Τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφάλειας και τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Στερεώστε με σφιγκτήρες το υλικό που χειρίζεστε, όποτε αυτό είναι δυνατό.

Πριν από τη λειτουργία:

- Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία σας είναι (πλήρως) φορτισμένη.

Άνοιγμα και κλείσιμο με διακόπτη (εικ. E)

- Πιέστε το συρόμενο διακόπτη απασφάλισης (2) προς τα αριστερά για να απασφαλίσετε το εργαλείο.
- Για να ανοίγωστε το εργαλείο πιέστε το διακόπτη μεταβλητής ταχύτητας (1) οπίζει η ταχύτητα.
- Για να σταματήσετε το εργαλείο απελευθερώστε το διακόπτη.
- Πιέστε το συρόμενο διακόπτη απασφάλισης (2) προς τα δεξιά για να ασφαλίσετε το εργαλείο στη θέση εκτός λειτουργίας (off).

Πριν αφήσετε το εργαλείο, να το ασφαλίζετε πάντα στη θέση εκτός λειτουργίας (off).

Λειτουργία του εργαλείου (εικ. F & G)

- Ευθυγραμμίστε τη μία ακμή της κεντρικής λεπίδας του κόφτη με τη γραμμή κοπής πάνω στο υλικό.
- Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία.
- Προωθήστε αργά τη λεπίδα του κόφτη πάνω στο υλικό.

- Φοράτε πάντα γάντια όταν εργάζεστε με φύλλα μετάλλου.
- Κρατάτε το εργαλείο όπως απεικονίζεται στην εικ. F. Αποφεύγετε να κρατάτε το εργαλείο όπως απεικονίζεται στην εικ. G.
- Μη χρησιμοποιείτε το κοπτικό με οποιοδήποτε παρελκόμενο ή προσάρτημα! Παρόμοια χρήση μπορεί να είναι επικίνδυνη.

Συντήρηση

Το ηλεκτρικό εργαλείο σας Elu έχει σχεδιαστεί για μακρόχρονη λειτουργία με ελάχιστη συντήρηση. Για τη συνεχή και ικανοποιητική λειτουργία του χρειάζεται κατάλληλη συντήρηση και τακτικό καθάρισμα.

Λίπανση
Το ηλεκτρικό εργαλείο σας δε χρειάζεται πρόσθετη λίπανση.

Καθάρισμα

- Διατηρείτε τις οπές εξαερισμού καθαρές και σκουπίζετε τακτικά το εργαλείο με μαλακό ύφασμα.
- Βγάλτε από την πρίζα τον φορτιστή πριν καθαρίσετε το περίβλημα με ένα μαλακό πανί.
- Αφαιρέστε το συγκρότημα μπαταριών πριν καθαρίσετε το Ηλεκτρικό Εργαλείο σας.

Περιβάλλον

Επαναφορτηζόμενο συγκρότημα μπαταριών
Αυτό το συγκρότημα μπαταριών μακράς διαρκείας πρέπει να φορτίζεται όταν δεν μπορεί να παρέχει ισχύ για εργασίες που γίνονταν εύκολα προηγουμένως. Κατά το τέλος της τεχνικής του ζωής, απορρίψτε το με την δέουσα φροντίδα για το περιβάλλον:

- Εξαντλήστε πλήρως το συγκρότημα μπαταριών, και στη συνέχεια αφαιρέστε το από το εργαλείο.
- Τα στοιχεία NiCd/NiMH είναι ανακυκλώσιμα. Μεταφέρτε τα στον αντιπρόσωπό σας ή σε τοπικό σταθμό ανακύκλωσης.
  Οι συλλεγόμενες θήκες μπαταριών θα ανακυκλωθούν ή θα διατεθούν κατάλληλα.

Ανεπιθύμητα εργαλεία
Παραδώστε το εργαλείο σας σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης.
Οι τεχνικοί του θα μεριμνήσουν για την διάθεσή του κατά τρόπο που δεν βλάπτει το περιβάλλον.

Εξυπηρέτηση Elu

Ολα τα ηλεκτρικά εργαλεία της Elu έχουν ελεγχθεί προσεκτικά πριν εγκαταλείψουν το εργοστάσιο. Σε περίπτωση που, παρ' όλα αυτά, το εργαλείο σας χρειάζεται επισκευή, παρακαλείσθε να τηλεφωνήσετε στο πλησιέστερο συνεργείο εξυπηρέτησης της εταιρίας μας (βλέπε παρακάτω). Εναλλακτικά, μια λίστα εξουσιοδοτημένων Κατάστηματων Service Elu και πολλές λεπτομέρειες σχετικά με την υπηρεσία after-sales είναι διαθέσιμες στο Internet στη διεύθυνση **www.2helpU.com**.

ΕΓΓΥΗΣΗ

• 30 ΗΜΕΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ •
Εάν δεν είστε πλήρως ικανοποιημένοι από την απόδοση του εργαλείου σας Elu, απλώς επιστρέψτε το εντός 30 ημερών, πλήρες όπως το αγοράσατε, από το εξουσιοδοτημένο. Κατάστημα Elu, για πλήρη επιστροφή χρημάτων. Πρέπει να προσκομιστεί απόδειξη αγοράς.

• ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΠΛΗΡΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗ •
Εάν το προϊόν σας της Elu παρουσιάζει ανωμαλία οφειλόμενη σε ελάττωμα των υλικών ή της κατασκευής εντός 12 μηνών από την ημερομηνία της αγοράς, εγγυώμαστε τη δωρεάν αντικατάσταση όλων των ελαττωματικών μερών, ή κατά την κρίση μας, τη δωρεάν αντικατάσταση ολόκληρης της μονάδας υπό την προϋπόθεση ότι:

- Δεν έχει γίνει κακή μεταχείριση του προϊόντος.
- Δεν έχει επιχειρηθεί επισκευή από μη εξουσιοδοτημένο άτομο.
- Θα προσκομιστεί απόδειξη της ημερομηνίας αγοράς.

Belgique et Luxembourg **België en Luxemburg**	Elu Weihoek 1, Nossegem 1930 Zaventem-Zuid	Tel: 02 719 07 11 Fax: 02 721 40 45 Service fax: 02 719 08 10
Danmark	Elu Hejrevang 26 B 3450 Allerød	Tlf: 70 20 15 30 Fax: 48 14 13 99
Deutschland	Elu International Richard-Klinger-Straße 65510 Idstein	Tel: 06126 211 Fax: 06126 212 770 Fax: 06126 212 970
Ελλάς	Elu Λέωφ Συγγρού 154 176 71 Καλλιθέα Αθήνα	Τηλ: 01 924 2870-75 Fax: 01 924 2869 Service: 01 924 2876-7
España	Elu Ctra de Acceso a Roda de Barà, km 0,7 43883 Roda de Barà, Tarragona	Tel: 977 297100 Fax: 977 297138 Fax: 977 297140
France	Elu Le Paisy BP 21 69571 Dardilly Cedex	Tel: 472 20 39 20 Tlx: 306 224F Fax: 472 20 39 00
Helvetia **Schweiz**	Elu/Rofo AG Warpel 3186 Düdingen	Tel: 037 43 40 60 Fax: 037 43 40 61
Ireland	Elu Power Tools Rock Hill Blackrock Co. Dublin	Tel: 01 278 1800 Fax: 01 278 1811 Service fax: 01 278 1816
Italia	Elu Viale Elvezia 2 20052 Monza (Mi)	Tel: 039 23 87 1 Fax: 039 23 87 593
Nederland	Elu Florijnstraat 10 4879 AH Etten-Leur	Tel: 076 508 20 00 Fax: 076 503 81 84 Service fax: 076 501 70 79
Norge	Elu Strømsveien 344 1081 Oslo	Tel: 22 90 99 00 Fax: 22 90 99 01
Österreich	Elu Werkzeugevertriebs GmbH Erlaaerstraße 165 Postfach 320,1231 Wien	Tel: 0222 66116 Tlx: 13228 Black A Fax: 0222 6611614
Portugal	Elu Rua Egas Moniz 173 Apartado 19, S. João do Estoril 2768 Estoril, Codex	Tel: 468 7513/7613 Tlx: 16607 Bladec P Fax: 466 3841
Suomi	Elu Rälssitie 7 C 01510 Vantaa	Puh: 98 25 45 40 Fax: 98 25 45 444
	Frälsevägen 7 C 01510 Vanda	Tel: 98 25 45 40 Fax: 98 25 45 444
Sverige	Elu Box 603 421 26 Västra Frölunda Besöksadr. Ekonomivägen 11	Tel: 031 68 61 00 Fax: 031 68 60 08
United Kingdom	Elu Power Tools 210 Bath Road Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753 576 717 Fax: 01753 521 312